

# PZB.I01 Instrukcja bezpiecznej organizacji prac remontowych, modernizacyjnych, budowlanych i inwestycyjnych

## 1. CEL INSTRUKCJI

Zapewnienie właściwej organizacji prowadzenia prac remontowych, modernizacyjnych, budowlanych i inwestycyjnych oraz uregulowanie sposobu postępowania pracowników organizujących, prowadzących i nadzorujących ww. prace.

## 2. ZAKRES INSTRUKCJI

Instrukcja dotyczy pracowników spółek Grupy PCC: PCC Rokita SA, PCC Apakor Sp. z o.o., PCC Autochem Sp. z o.o., ChemiPark Technologiczny Sp. z o.o., PCC PU Sp. z o.o., Chemia-Serwis Sp. z o.o., Ekologistyka Sp. z o.o., LabAnalityka Sp. z o.o., Zakład Usługowo - Serwisowy „LabMatic” Sp. z o.o., PCC PRODEX Sp. z o.o., PCC Therm Sp. z o.o., Distripark.com Sp. z o.o., Chemia-Profex Sp. z o.o., LocoChem Sp. z o.o., PCC Consumer Products Kosmet Sp. z o.o., PCC IT SA, PCC EXOL SA, PCC MCAA Sp. z o.o., AQUA Łososiwice Sp. z o.o., PCC Intermodal SA - zlokalizowany na terenie Brzegu Dolnego oraz LogoPort Sp. z o.o. - na terenie Brzegu Dolnego.

## 3. ZASADY POSTĘPOWANIA

### 3.1 DEFINICJE I SKRÓTY

Lp.	Nazwa	Definicja nazwy
1.	Koordynator prac	Osoba sprawująca nadzór nad bezpieczeństwem pracy wszystkich pracowników zatrudnionych w tym samym obszarze, posiadająca odpowiednią wiedzę w zakresie miejsca, terenu, instalacji (na której prowadzone będą prace), która co najmniej odbyła szkolenie okresowe dla osób kierujących pracownikami oraz wymagane szkolenie dla koordynatorów.
2.	Gospodarz obiektu	Osoba reprezentująca pracodawcę, odpowiedzialna za funkcjonowanie zakładu, wydziału, terenu, instalacji, kierujący jednostką organizacyjną, w której mają być prowadzone prace lub osoba przez tego kierującego wyznaczona.
3.	Nadzór branżowy	Nadzór realizowany przez osoby posiadające uprawnienia dla kierujących zespołem, aktualne szkolenie dla koordynatorów prac oraz niezbędną wiedzę branżową z swojej specjalizacji. Nadzór realizowany przez osoby z różnych Działów/Wydziałów przedsiębiorstwa, wskazane w Protokole Przekazania w pkt 15.
4.	Prace remontowe	Prace odtworzeniowe zmierzające do usunięcia uszkodzenia lub usterki, wymiany zużytych materiałów i urządzeń oraz zmierzające wyłącznie do przywrócenia pierwotnego stanu budowli lub instalacji technologicznej.
5.	Prace modernizacyjne	Prace wprowadzające istotne zmiany w budowie lub funkcjonowaniu instalacji produkcyjnej, sieci przesyłowej lub innej infrastruktury technologicznej. Prace modernizacyjne powinny zostać poprzedzone przeprowadzeniem analizy zgodnej z Procedurą wprowadzania zmian technologicznych (PZB.PR.08 Zarządzanie zmianą techniczną i technologiczną).
6.	Prace budowlane	Wszystkie prace opisane w ustawie Prawo Budowlane, a w szczególności prace wymagające zgłoszenia lub uzyskania pozwolenia na budowę.
7.	Prace inwestycyjne	Działania mające na celu utworzenie nowego majątku trwałego lub zwiększanie wartości istniejącego majątku trwałego.
8.	Prace pożarowe niebezpieczne	Prace remontowe, budowlane i modernizacyjne związane z użyciem otwartego ognia, cięciem oraz szlifowaniem z wytwarzaniem iskier mechanicznych i spawaniem, prowadzone w miejscach innych niż

		<p>spawalnie oraz punkty spawalnicze, zarejestrowane w Biurze Bezpieczeństwa i Prewencji. Przez „prace pożarowo niebezpieczne” w Spółkach Grupy PCC rozumie się również każde prace remontowe, budowlane i modernizacyjne wykonywane w strefach zagrożonych wybuchem.</p> <p><b>UWAGA!</b> Prace z użyciem elektronarzędzi typu wiertarka, wkrętarka NIE SĄ pracami pożarowo niebezpiecznymi jeżeli nie są prowadzone w strefie EX.</p>
9.	Firmy zewnętrzne	Wszelkie podmioty nie należące do Grupy PCC.
10.	Nadzór merytoryczny	Nadzór sprawowany na bieżąco w sposób systemowy, pozwalający na realne wsparcie jednostek nadzorowanych, prowadzących prace. Nadzór merytoryczny prowadzony jest przez osobę przebywającą na terenie zakładu. W szczególnych przypadkach dopuszcza się prowadzenie nadzoru merytorycznego w postaci dyżuru domowego. Osoba prowadząca nadzór w postaci dyżuru domowego powinna być stale dostępna pod telefonem. Wyznaczona osoba wpisana jest do Dziennika Robót/ Dziennika Remontu/ Pisemnego zezwolenia na wykonywanie prac szczególnie niebezpiecznych, prac pożarowo niebezpiecznych i podpisem potwierdza przyjęcie powyższego do wiadomości. Osoba sprawująca nadzór merytoryczny co najmniej odbyła szkolenie dla koordynatorów prac.
11.	Dziennik Robót	Dziennik Robót dotyczy konkretnego zadania/prac będących przedmiotem zamówienia, zgłoszenia (określonego w protokole przekazania). Stanowi dokument przebiegu wykonywania robót oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku realizacji zakresu robót, w okresie od przekazania Wykonawcy terenu prowadzenia robót do ich zakończenia i protokolarnego odbioru robót. Zapisy w Dzienniku Robót powinny być dokonywane na bieżąco, prowadzone czytelnie, w porządku chronologicznym i dotyczyć przebiegu robót oraz stanu bezpieczeństwa osób zaangażowanych w realizację zadania, takie jak np.: terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych robót, przebieg robót, trudności w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach, uwagi i polecenia koordynatora, Gospodarza Obiektu (lub jego przedstawiciela), wyjaśnienia/uwagi i propozycje Wykonawcy, itp.
12.	Analiza Bezpieczeństwa Pracy (ABP)	Narzędzie służące ocenie zagrożeń przed rozpoczęciem danej pracy i określeniu dla poszczególnych jej etapów, działań eliminujących lub ograniczających rozpoznane zagrożenia, zarówno w czasie przygotowywania jak i wykonywania danej pracy.
13.	Kompendium informacji	W zakresie bezpieczeństwa dla firm zewnętrznych wykonujących prace na terenie Spółek Grupy PCC - zestawienie zarządzeń i procedur dotyczące bezpiecznego prowadzenia prac na terenie Spółek Grupy PCC. Kompendium dostępne w Biurze Bezpieczeństwa i Prewencji PCC Rokita i na stronie internetowej: <a href="https://pcc.rokita.pl/zasady-bezpieczenstwa/bhp/kompendium-w-zakresie-bezpieczenstwa/">https://pcc.rokita.pl/zasady-bezpieczenstwa/bhp/kompendium-w-zakresie-bezpieczenstwa/</a> .
14.	Rozruch mechaniczny	Wykonanie badań i prób końcowych (podanie napięcia na maszyny i urządzenia, wprowadzenie do obiegu mediów bezpiecznych, wykonanie prób ciśnieniowych).
15.	Rozruch technologiczny	Podanie mediów technologicznych, rozpoczęcie produkcji.
16.	Awaria	Wystąpienie nieprzewidzianego nagłego zakłócenia (uszkodzenia) w zespole urządzeń wykorzystywanych do przeprowadzenia procesu technologicznego, które powoduje utratę funkcjonalności i w konsekwencji zatrzymanie produkcji. Nie dotyczy awarii na sieciach wodno-kanalizacyjnych, które nie skutkują zatrzymaniem produkcji.
17.	Awaria przemysłowa	Niespodziewane (nieplanowane), nagłe zdarzenie które powoduje lub może doprowadzić do zagrożenia życia lub zdrowia ludzi, uszkodzenia mienia o znacznej wartości, strat w środowisku lub strat finansowych związanych z przestojami produkcyjnymi. Przy usuwaniu awarii

		przemysłowej pod kierownictwem Kierującego Działaniami Ratowniczymi nie obowiązują zapisy niniejszej instrukcji. Nie dotyczy awarii na sieciach wodno-kanalizacyjnych, które nie skutkują zatrzymaniem produkcji.
18.	Usterka krytyczna	Wystąpienie nieprzewidzianego nagłego zakłócenia (uszkodzenia) w zespole urządzeń wykorzystywanych do przeprowadzenia procesu technologicznego, które powoduje utratę funkcjonalności i w konsekwencji może prowadzić lub doprowadziło do zmniejszenia produkcji.
19.	Czynna instalacja	Układ technologiczny oraz wszystkie inne urządzenia produkcyjne i pomocnicze, które pracują na mediach procesowych. Za prace na czynnej instalacji uważa się prace bezpośrednio na węźle będącym w ruchu
20.	Wyłączona instalacja	Za wyłączoną instalację uznaje się węzeł opróżniony i odkażony, niezależnie od tego czy w pobliżu są inne czynne węzły produkcyjne z mediami procesowymi. Prace na odkażonym węźle są pracami na wyłączonej instalacji.
21.	Instalacja wyłączona nieodkażona	Za wyłączoną instalację nieodkażoną uznaje się węzeł, w którym znajdują lub mogą się znajdować pozostałości substancji procesowych.
22.	Naprawa, usuwanie usterek	Całokształt działań mających na celu przywrócenie podstawowych aparatów, urządzeń produkcyjnych i pomocniczych lub innych elementów instalacji (ciągu technologicznego) do stanu zapewniającego prawidłowy przebieg procesu technologicznego (produkcyjnego).
23.	Usuwanie usterek i naprawa uszkodzeń na czynnej instalacji technologicznej	Czynności prowadzące do usunięcia usterek wykonywane w trakcie prowadzenia procesu technologicznego, dokonywanie wszelkich czynności naprawczych i wymiany uszkodzonych elementów instalacji technologicznej, usuwających zakłócenia w pracy instalacji, niezbędnych do kontynuowania procesu.

### 3.2 OGÓLNE ZASADY

#### 3.2.1 Rodzaje prac szczególnie niebezpiecznych, podstawy ich prowadzenia

- 1) Do prac szczególnie niebezpiecznych w Spółkach Grupy PCC zalicza się:
  - a) prace pożarowo niebezpieczne (3.3.1 niniejszej procedury),
  - b) prace wewnątrz przestrzeni zamkniętych (zbiorniki, aparaty, kanały studzienki, cysterny, itp.) (3.3.2),
  - c) prace związane z usuwaniem usterek i naprawą uszkodzeń na czynnych lub wyłączonych, nieodkażonych instalacjach technologicznych (3.3.3),
  - d) roboty budowlane, rozbiórkowe, remontowe i montażowe prowadzone bez wstrzymania ruchu zakładu lub jego części (3.3.5),
  - e) prace przy użyciu materiałów niebezpiecznych oraz prace wykonywane w strefach ochronnych pola elektromagnetycznego,
  - f) prace na wysokości (3.3.4).
  
- 2) Podstawą upoważniającą do wykonywania prac wymienionych w ppkt.1 lit. a) jest pisemne „Zezwolenie na wykonanie prac pożarowo niebezpiecznych” - znajdujące się w pkt 5. Wykaz Formularzy niniejszej instrukcji. Wystawione zezwolenia należy archiwizować przez okres 1 miesiąca od daty wystawienia.
  
- 3) Podstawą upoważniającą do wykonywania prac wymienionych w ppkt. 1 lit. b) i c), jest pisemne „Zezwolenie na wykonanie prac szczególnie niebezpiecznych” - znajdujące się w pkt 5. Wykaz Formularzy niniejszej instrukcji. Kopie wystawionych Zezwoleń należy archiwizować przez okres 1 miesiąca od daty wystawienia.
  
- 4) Podstawą upoważniającą do wykonywania prac wymienionych w ppkt. 1 przy urządzeniach, instalacjach i sieciach energetycznych (w rozumieniu przepisów prawa energetycznego) jest pisemne

„Polecenie Wykonania Pracy” – formularz PBT.02.F01 do Procedury „PBT.PR.02 Podstawowe zasady bezpiecznej organizacji pracy przy urządzeniach, instalacjach i sieciach”. Polecenia Wykonania Pracy powinny być wystawiane niezależnie od pozostałych zezwoleń tj. Zezwoleń na wykonanie prac pożarowo niebezpiecznych i Zezwoleń na wykonanie prac szczególnie niebezpiecznych. Zezwolenia na wykonanie prac pożarowo niebezpiecznych i Zezwolenia na wykonanie prac szczególnie niebezpiecznych stanowią załączniki do „Polecenia Wykonania Pracy”.

**5)** W przypadku wykonywania prac obejmujących zakres z ppkt.1 lit. a) (pożarowo niebezpieczne) oraz lit. b) i c) konieczne jest posiadanie obu zezwoleń zgodnie z ppkt. 2 i 3. Jeżeli prace prowadzone są przy urządzeniach, instalacjach i sieciach energetycznych dodatkowo niezależnie wymagane jest „Polecenie Wykonania Pracy” z ppkt. 4.

**6)** Prace wymienione w ppkt. 1. lit. d wykonuje się na podstawie protokołu przekazania do remontu/modernizacji/ placu budowy lub w oparciu o ustalenia określone przez kierującego jednostką organizacyjną, w której mają być prowadzone prace (Gospodarza Obiektu). Jeśli planowane prace będą prowadzone w sąsiedztwie obszarów szczególnego zagrożenia wynikającego ze specyfiki czynnego zakładu/wydziału lub jego części, prace należy prowadzić w oparciu o pisemne „Zezwolenie na wykonanie prac szczególnie niebezpiecznych”.

**7)** Materiałami niebezpiecznymi w rozumieniu rozporządzenia są w szczególności substancje i preparaty chemiczne sklasyfikowane jako niebezpieczne, zgodnie z przepisami o substancjach i preparatach chemicznych oraz materiały zawierające szkodliwe czynniki biologiczne zakwalifikowane do 3 lub 4 grupy zagrożenia zgodnie z przepisami w sprawie szkodliwych czynników biologicznych dla zdrowia w środowisku pracy oraz ochrony zdrowia pracowników zawodowo narażonych na te czynniki, pole elektromagnetyczne tworzone przez współistniejące pole elektryczne i pole magnetyczne, charakteryzującym energię elektromagnetyczną zgromadzoną w środowisku pracy. Prace przy użyciu materiałów niebezpiecznych prowadzone są zgodnie z obowiązującymi – w poszczególnych jednostkach organizacyjnych - instrukcjami ruchowymi, obsługi, eksploatacji, kartami charakterystyki substancji/mieszanin niebezpiecznych, itp.

**8)** Prace wymienione w ppkt. 1. lit. f) wykonuje się zgodnie z zapisami instrukcji PZB.107 Instrukcja bezpiecznego prowadzenia prac na wysokości, prac na drabinach oraz rusztowaniach. W każdym innym przypadku (np. prace alpinistyczne) konieczne jest wystawienie pisemnego Zezwolenia na wykonanie prac szczególnie niebezpiecznych” znajdujące się w pkt 5. Wykaz Formularzy niniejszej instrukcji. Kopie wystawionych Zezwoleń należy archiwizować przez okres 1 miesiąca od daty wystawienia.

### **3.2.2. Wymagania ogólne**

**1)** Maszyny i inne urządzenia techniczne, stosowane podczas prac remontowych, modernizacyjnych lub budowlanych powinny spełniać wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ergonomii, określone w Polskich Normach i właściwych przepisach, przez cały okres ich użytkowania. Odpowiedzialny za spełnienie tych norm jest Wykonawca prac, co zostanie potwierdzone w protokole przekazania.

**2)** Maszyny i urządzenia elektryczne wszelkiego rodzaju, używane na terenie Spółek Grupy PCC muszą odpowiadać - obowiązującym dla danego urządzenia i miejsca pracy - przepisom budowy urządzeń elektrycznych (PBUE) oraz przepisom ogólnym i szczegółowym dotyczącym eksploatacji urządzeń energetycznych. Odpowiedzialny za spełnienie tych norm jest Wykonawca prac, co zostanie potwierdzone w protokole przekazania.

**3)** Specjalistyczne roboty remontowe np. przy urządzeniach energetycznych oraz elektroenergetycznych, należy prowadzić w oparciu o odrębne branżowe przepisy, zarządzenia, procedury i instrukcje, przy uwzględnieniu specyfiki przedsiębiorstwa oraz ustaleń niniejszej instrukcji. Zasady bezpiecznej organizacji pracy przy urządzeniach, instalacjach i sieciach energetycznych, elektroenergetycznych oraz przy instalacjach wodnych i sieciach kanalizacyjnych określają: procedura „Podstawowe zasady bezpiecznej organizacji pracy przy urządzeniach, instalacjach i sieciach” oraz instrukcje „Organizacja bezpiecznej pracy przy urządzeniach, instalacjach i sieciach

elektroenergetycznych” i „Organizacja bezpiecznej pracy przy urządzeniach, instalacjach i sieciach energetycznych oraz przy instalacjach wodnych i sieciach kanalizacyjnych”.

**4)** Niedopuszczalne jest zasilanie urządzeń elektrycznych z dowolnych gniazd elektrycznych, zainstalowanych w remontowanych jednostkach organizacyjnych Spółek Grupy PCC; zasilanie ww. urządzeń jest możliwe wyłącznie z wcześniej wytypowanych punktów zasilających (np. rozdzielnic przenośnych) wskazanych w protokole przekazania lub pisemnym zezwoleniu na wykonywanie prac szczególnie niebezpiecznych.

**5)** Miejsce prowadzenia prac szczególnie niebezpiecznych należy oznakować w taki sposób, aby miejsce wykonywania prac było łatwo identyfikowane i dobrze widoczne (np. UWAGA prace na wysokości, UWAGA prace wewnątrz zbiornika, taśmy ostrzegawcze).

**6)** Każdorazowo, po zakończeniu prowadzenia prac należy wyłączyć wszystkie maszyny i urządzenia elektryczne i pneumatyczne stosowane w trakcie pracy oraz zabezpieczyć je przed użyciem przez osoby nieuprawnione.

**7)** Wszyscy pracownicy w czasie prowadzenia prac remontowych, modernizacyjnych lub budowlanych zobowiązani są stosować obowiązujące, w miejscu wykonywania prac, środki ochrony indywidualnej takie jak: odzież i obuwie ochronne, hełmy ochronne, okulary ochronne, rękawice ochronne i w razie potrzeby, inne asortymenty środków ochrony indywidualnej i zbiorowej.

**Uwaga: Wszyscy pracownicy firm zewnętrznych, wykonujący prace na terenie Spółek Grupy PCC, muszą być wyposażeni w maski lub półmaski przeciwgazowe z pochłaniaczami typu ABEK. Spełnienie tego wymogu jest jednym z warunków koniecznych do spełnienia przed dopuszczaniem pracowników firm zewnętrznych do wykonywania prac na terenie Spółek Grupy PCC. Ustalenia w tym zakresie powinny być zawarte w Protokole Przekazania.**

**8)** Koordynator prac - wyznaczony imiennie w Protokole Przekazania – lub kierujący/nadzorujący grupą pracowników utrzymania ruchu sprawuje kompleksowy nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy wszystkich pracowników zatrudnionych w miejscu prowadzenia prac.

**9)** Koordynator prac ma obowiązek ustalić zasady współdziałania, uwzględniające sposoby postępowania w przypadku wystąpienia zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

**10)** Koordynator prac ma obowiązek zapewnić na potrzeby prowadzonych prac Dziennik robót, którego lokalizacja powinna zostać określona w Protokole przekazania do remontu/modernizacji/placu budowy.

**11)** Wyznaczenie koordynatora prac ze strony Spółki Grupy PCC, nie zwalnia poszczególnych pracodawców z obowiązku zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy zatrudnionym przez nich pracownikom.

**12)** Bezpośredni nadzór nad wykonywanymi pracami w miejscu ich wykonywania sprawuje - zgodnie z pkt.12 Zezwolenia na wykonywanie prac szczególnie niebezpiecznych lub w pkt. 5 Zezwolenia na wykonywanie prac pożarowo niebezpiecznych - pracownik nadzoru wykonawcy.

**13)** Koordynator prac, gospodarz obiektu (kierownik, technolog, mistrz, brygadzysta) specjalista GTP, główny inżynier, kierownik utrzymania ruchu, specjalista techniczny PCC Rokita lub kierownik projektu są zobowiązani nie dopuścić do pracy pracowników Spółki Grupy PCC i/lub firm zewnętrznych nieprzestrzegających przepisów bhp, narażających swoim postępowaniem siebie i osoby z otoczenia na wypadek. Niedopuszczenie do pracy musi być zgłoszone odpowiednim pracownikom nadzoru. Fakt ten należy bezzwłocznie odnotować w Książce usterek lub w Dzienniku Robót. W przypadku gdy prace wykonywane są z nieprzestrzeganiem przepisów bhp, narażających swoim postępowaniem

siebie i osoby z otoczenia na wypadek, prace powinny być niezwłocznie wstrzymane, a fakt ten powinien być zgłoszony do odpowiednich pracowników nadzoru.

**14)** Koordynator prac, w przypadku zmiany „Instrukcji bezpiecznej organizacji prac remontowych, modernizacyjnych, budowlanych i inwestycyjnych w Spółkach Grupy PCC ma obowiązek bezzwłocznego (udokumentowanego w dzienniku robót) poinformowania podwykonawców o zaistniałych zmianach w instrukcji.

**15)** Koordynator prac przed dopuszczeniem pracowników firm zewnętrznych do wykonywania pracy ma obowiązek sprawdzenia odbycia przez nich szkolenia ogólnego na terenie Spółek Grupy PCC. Szkolenie ważne jest przez okres 12 miesięcy od daty odbycia. Pracownicy firm zewnętrznych przed rozpoczęciem pracy muszą zostać poinformowani o zagrożeniach dla bezpieczeństwa i zdrowia w miejscu wykonywania pracy. Potwierdzenie zapoznania o zagrożeniach dokonuje się w „Karcie szkolenia w dziedzinie BHP dla pracowników firm obcych”. Koordynator prac przechowuje karty ze szkoleń pracowników do czasu zakończenia zleconych prac.

**16)** Z mediów oraz czynników energetycznych Spółek Grupy PCC korzystać można jedynie w przypadku uzyskania pisemnej zgody Kierownika właściwej jednostki organizacyjnej/Gospodarza obiektu lub Administratora właściwej sieci. Informacja taka powinna zostać odnotowana w protokole przekazania, dzienniku robót lub pisemnym zezwoleniu na wykonanie prac szczególnie niebezpiecznych lub pożarowo niebezpiecznych.

**17)** W przypadku wykonywania prac zmechanizowanym sprzętem budowlanym w odległości mniejszej niż 2 m od obiektu budowlanego lub infrastruktury technicznej (estakady, obiekty ogólnozakładowe), należy zapewnić stały nadzór wyznaczony przez koordynatora prac w porozumieniu z gospodarzem obiektu/terenu. Do nadzoru nie może być wyznaczony pracownik firmy zewnętrznej.

**18)** Zapis podpunktu 17 nie obejmuje prac bezpośrednio dotyczących danego obiektu budowlanego czy elementu infrastruktury technicznej w szczególności:

- prac z wykorzystaniem maszyn stosowanych w jednostce organizacyjnej przy standardowych czynnościach obsługowych i serwisowych wykonywanych przez pracowników danej jednostki organizacyjnej (pracowników obsługi),
- prac wykonywanych przez służby utrzymania ruchu tj. Zespół Remontowy (WU), Zespół Utrzymania Ruchu (WTR), LabMatic, PCC Apakor oraz przez Zakładową Służbę Ratowniczą PCC Rokita SA.

### **3.3 OPIS POSTĘPOWANIA**

#### **3.3.1 Prace Pożarowo - niebezpieczne**

**1)** Przez „prace pożarowo niebezpieczne” w Spółkach Grupy PCC rozumie się prace remontowe, budowlane i modernizacyjne związane z użyciem otwartego ognia, cięciem oraz szlifowaniem z wytwarzaniem iskier mechanicznych i spawaniem, prowadzone w miejscach innych niż spawalnie oraz punkty spawalnicze, zarejestrowane w Biurze Bezpieczeństwa i Prewencji. Przez „prace pożarowo niebezpieczne” w Spółkach Grupy PCC rozumie się również prace remontowe, budowlane i modernizacyjne wykonywane w strefach zagrożonych wybuchem.

**2)** Prowadzenie prac pożarowo niebezpiecznych na terenie Spółek Grupy PCC możliwe jest jedynie na podstawie pisemnego „Zezwolenia na wykonanie prac pożarowo niebezpiecznych”, zwanego też w dalszej części pkt 3.3.1 „Zezwoleniem”. Wzór zezwolenia, o którym mowa znajduje się w pkt 5. Wykaz Formularzy niniejszej instrukcji. Wyjątek stanowią prace prowadzone w strefach zagrożenia wybuchem, wykonywane na podstawie pisemnych instrukcji obowiązujących dla obszaru prowadzenia prac (np. instrukcja ruchowa, instrukcja obsługi, konserwacji urządzenia itp.). Dla prac prowadzonych w strefach zagrożenia wybuchem, wykonywanych w oparciu o wymienione wyżej instrukcje nie ma konieczności wystawiania Zezwoleń.

**3)** Zezwolenia na wykonanie prac pożarowo niebezpiecznych mogą być wystawiane przez Koordynatora prac lub przez osoby wskazane z Protokołach przekazania do remontu/modernizacji/placu budowy. W przypadku prac prowadzonych na wytwórniach produkcyjnych Zezwolenie może być wystawiane również przez Kierowników wytwórni, ich zastępców, Starszych mistrzów, Młodszych Mistrzów, Mistrzów i Brygadzystów.

**4)** W przypadku prowadzenia prac pożarowo niebezpiecznych w obrębie wytwórni produkcyjnych konieczne jest pisemne powiadomienie o prowadzonych pracach gospodarza obiektu lub jego przedstawiciela uzyskując podpisy w pkt 3. Zezwolenia (nie dotyczy Zezwoleń wystawianych przez pracowników wydziału produkcyjnego, na którym realizowane są prace). W przypadku braku akceptacji gospodarza obiektu zobowiązany jest on powiadomić wystawiającego Zezwolenie o niedopuszczeniu do prac.

**5)** Za wskazanie osób, które należy powiadomić o prowadzeniu prac przed ich rozpoczęciem odpowiedzialny jest Wystawiający zezwolenie.

**6)** Za powiadomienie osób, które należy powiadomić o prowadzeniu prac przed ich rozpoczęciem odpowiedzialny jest Nadzorujący prace ze strony Wykonawcy.

**7)** Zezwolenia upoważniają do prowadzenia prac pożarowo niebezpiecznych przez okres w nich wskazany. Maksymalny okres obowiązywania zezwolenia wynosi nie dłużej niż 16 godzin. Z zastrzeżeniem, że Zezwolenie nie może być wystawione na okres dłuższy niż okres pobytu Wystawiającego Zezwolenie na terenie zakładu danego dnia.

Dopuszcza się opuszczenie zakładu przez Wystawiającego Zezwolenie w trakcie trwania prac w przypadku przekazania nadzoru nad pracami dla innego pracownika/przedstawiciela GK PCC. Osoba, której powierzono nadzór nad pracami powinna ukończyć z wynikiem pozytywnym szkolenie dla koordynatorów prac.

Osoba przejmująca nadzór nad pracami powinna być dopisana w zezwoleniu w rubryce dla Wystawiającego Zezwolenie (wraz z podaniem numeru telefonu komórkowego). Wystawiający Zezwolenie powinien zostać wykreślony z zezwolenia w chwili przekazania nadzoru.

**8)** Wystawiający Zezwolenie odpowiada za jego poprawne wypełnienie. Nie dopuszcza się pozostawiania w Zezwoleniu niewypełnionych pól oznaczonych w formularzu kolorem czerwonym.

**9)** Wystawiający Zezwolenie określa wymagane zabezpieczenie przeciwpożarowe i sposób zabezpieczenia miejsca prowadzenia prac. W przypadku wątpliwości związanych z określeniem wymagań, o których mowa wyżej możliwe jest uzyskanie opinii dotyczącej sposobu zabezpieczenia prac oraz określenia wymaganego zabezpieczenia przeciwpożarowego od pracowników Biura Bezpieczeństwa i Prewencji (Kierownik GBR, zastępca kierownika GBR, kierownicy zmiany GBR, Specjaliści BRP, Specjaliści GBP/GBH).

**10)** W sytuacjach spornych o wymaganym zabezpieczeniu przeciwpożarowym oraz o sposobie zabezpieczenia miejsca prowadzenia prac decydują pracownicy Biura Bezpieczeństwa i Prewencji (Kierownik GBR, zastępca kierownika GBR, kierownicy zmiany GBR, Specjaliści BRP, Specjaliści GBP/GBH).

**11)** Wystawiający Zezwolenie decyduje o konieczności wykonywania pomiarów atmosfery wybuchowej poprzez wykonanie adnotacji w odpowiednich rubrykach Zezwolenia (pkt 5 Zezwolenia).

**12)** W przypadku konieczności wykonania pomiarów atmosfery wybuchowej, Wystawiający Zezwolenie jest zobowiązany do powiadomienia LabAnalytika Sp. z o. o. o konieczności wykonania analizy, z podaniem informacji o substancjach jakie mogą występować w powietrzu (np. benzen, wodor).

**13)** W przypadku konieczności wykonania pomiarów atmosfery wybuchowej, rozpoczęcie prac możliwe jest po wydaniu przez LabAnalytika Sp. z o. o. stosownego dokumentu potwierdzającego

brak zagrożenia w planowanym miejscu prowadzenia prac oraz dołączeniu go do Zezwolenia (świadcstwo kontroli).

**14)** Dopuszczenie do prac w sytuacjach, w których świadectwo kontroli wydane przez LabAnalityka Sp. z o. o. wskazuje na występowanie stężeń przekraczających 1% dolnej granicy wybuchowości możliwe jest jedynie w przypadku przeprowadzenia analizy zagrożeń i wprowadzenia działań zabezpieczających oraz po uzyskaniu akceptacji pracownika Biura Bezpieczeństwa i Prewencji (GB).

**15)** W miejscach prowadzenia prac, w których możliwe jest wystąpienie atmosfery wybuchowej, konieczne jest aby pracownicy posiadali na wyposażeniu przenośne detektory wskazujące zawartość LZO/ węglowodorów oraz tlenu w powietrzu. Należy natychmiast przerwać prace, gdy stężenie tlenu w powietrzu osiągnie wartość poniżej 18% lub gdy stężenie substancji łatwopalnych w powietrzu przekroczy 1% dolnej granicy wybuchowości.

**16)** Prowadzone prace należy natychmiast przerwać, gdy stężenie tlenu w powietrzu w miejscu prowadzenia prac osiągnie wartość poniżej 18% lub gdy stężenie substancji łatwopalnych w powietrzu przekroczy 1% dolnej granicy wybuchowości.

**17)** Podczas prowadzenia prac detektory powinny być stale włączone oraz zlokalizowane w miejscach umożliwiających poprawną detekcję (np. przyłączone do odzieży wierzchniej). Osoby wykonujące prace powinny mieć detektory na własnym wyposażeniu lub wypożyczyć z Zakładowej Służby Ratowniczej. Dla każdego stanowiska prowadzenia prac pożarowo niebezpiecznych należy zapewnić przynajmniej jeden detektor.

**18)** Wystawiający Zezwolenie (pracownik GK PCC) zobowiązany jest przed rozpoczęciem prac wykonać zgłoszenie w systemie Nuxeo („nuxeo.rokita.com.pl”).

**19)** Wystawiający zezwolenie w przypadku konieczności zablokowania na czas prowadzenia prac detektorów wykrywania pożaru jest zobowiązany poinformować o tym fakcie Dyspozytora Zakładu przed rozpoczęciem prac.

**20)** Za zabezpieczenie i przygotowanie miejsca pracy (w tym za zapewnienie wymaganego zabezpieczenia przeciwpożarowego), przebieg prac oraz zabezpieczenie miejsca pracy po zakończeniu prac odpowiada Nadzorujący ze strony Wykonawcy prac. W przypadku konieczności zapewnienia nadzoru Zakładowej Służby Ratowniczej, za zorganizowanie ich nadzoru odpowiada Wystawiający zezwolenie.

**21)** Wystawiający zezwolenie jest zobowiązany do nadzoru miejsca prowadzenia prac w trakcie ich trwania. Częstotliwość kontroli powinna wynikać z zagrożeń i ryzyk generowanych przez prowadzone prace.

**22)** Za wykonywanie prac w sposób bezpieczny oraz za nadzór nad prowadzonymi pracami odpowiada Nadzorujący ze strony Wykonawcy prac.

**23)** Pracownicy Biura Bezpieczeństwa i Prewencji (Kierownik GBR, zastępca kierownika GBR, kierownicy zmiany GBR, Specjaliści BRP, Specjaliści GBP/GBH) kontrolują miejsca prowadzenia prac pożarowo niebezpiecznych w ramach wykonywania obowiązków służbowych (np. podczas patroli ZSR).

**24)** Dopuszcza się możliwość prowadzenia dodatkowych kontroli nad pracami pożarowo niebezpiecznymi przez inne, upoważnione osoby. Do kontroli prac pożarowo niebezpiecznych upoważnieni są koordynatorzy prac, gospodarz obiektu, osoby wskazane przez gospodarza obiektu (w tym wskazane jedynie ustnie), osoby wskazane w protokołach przekazania do remontu/modernizacji/placu budowy oraz pracownicy Biura Bezpieczeństwa i Prewencji (Specjaliści GBP/GBH, pracownicy GBR, Specjaliści BRP).



**25)** Wykonawca prac zobowiązany jest zgłosić zakończenie prac (bezpośrednio po ich zakończeniu) do osoby odpowiedzialnej za monitoring miejsca ich prowadzenia.

**26)** Za monitoring miejsca prowadzenia prac dla Zezwoleń wystawionych przez pracowników wydziału, na którym te prace są prowadzone jest Mistrz Wytwórni prowadzący zmianę.

**27)** Osobą odpowiedzialną za monitoring miejsca prowadzenia prac w przypadkach innych niż określono w pkt. 26 jest Kierownik zmiany Zakładowej Służby Ratowniczej.

**28)** Wykonawca prac zgłasza zakończenie prac do osoby odpowiedzialnej za monitoring miejsca ich prowadzenia poprzez wysłanie wiadomości tekstowej (SMS) o następującej treści „zakończono prace pożarowo niebezpieczne, zezwolenie nr [xx/xx]”, miejsce prac- .. (należy dokładnie sprecyzować miejsce prowadzenia prac) (pkt. 23). W przypadku opisanym w pkt. 26 należy wysłać sms do Mistrza Wydziału, na którego obszarze wykonywana jest praca. Natomiast w przypadku opisanym w pkt. 27 należy wysłać sms na numer Kierownika zmiany ZSR: 885 965 351.

**29)** Wykonawca prac po zgłoszeniu zakończenia prac zobowiązany jest do ciągłego nadzoru miejsca prowadzenia prac, do czasu przekazania Zezwolenia dla osoby odpowiedzialnej za monitoring, z zastrzeżeniem, że okres ten nie może być krótszy niż jedna godzina (w przypadku wcześniejszego przekazania Zezwolenia, nadzór wykonawcy nad miejscem wcześniejszego prowadzenia prac musi być prowadzony do czasu zakończenia pełnej godziny).

**30)** Wykonawca prac prowadząc ciągły nadzór miejsca prowadzenia prac po ich zakończeniu nie powinien opuszczać miejsca, w którym prace były prowadzone. Celem prowadzonego nadzoru jest dopilnowanie aby wykonywane wcześniej prace nie przyczyniły się do powstania pożaru. W trakcie prowadzenia nadzoru dopuszcza się aby wykonawca prac realizował inne prace niż prace pożarowo niebezpieczne np. prace porządkowe.

**31)** Wykonawca prac jest zobowiązany po zakończeniu nadzoru ciągłego do przekazania Zezwolenia osobie odpowiedzialnej za monitoring miejsca prowadzenia prac.

**32)** Osoba odpowiedzialna za monitoring miejsca prowadzenia prac po otrzymaniu SMS od wykonawcy prac w czasie nieprzekraczającym jednej godziny udaje się w miejsce prowadzenia prac w celu odbioru od wykonawcy prac Zezwolenia oraz w celu rozpoczęcia monitoringu miejsca prowadzenia prac.

**33)** Osoba odpowiedzialna za monitoring miejsca prowadzenia prac do odbioru Zezwolenia od wykonawcy prac oraz do monitorowania miejsca prowadzenia prac może delegować podległego pracownika.

**34)** Monitoring miejsca prowadzenia prac należy realizować zgodnie z formularzem nr 12 do niniejszej instrukcji „Wytyczne dla prac pożarowo niebezpiecznych”

**35)** W przypadku stwierdzenia podczas kontroli naruszenia zasad powszechnie uznawanych za bezpieczne oraz w przypadku prowadzenia prac w sposób inny niż określono w Zezwoleniu lub w sposób niezgodny z zapisami zezwolenia, wykonywanie prac należy natychmiast przerwać do czasu usunięcia stwierdzonych nieprawidłowości. Wznowienie prac możliwe jest jedynie w przypadku uzyskania pisemnego potwierdzenia o możliwości kontynuacji prac przez osobę, która prace wstrzymała. Osoba wstrzymująca prace może określić inną podstawę wznowienia prac.

**36)** Wszelkich adnotacji o wstrzymaniu/wznowieniu prac pożarowo niebezpiecznych, uwag czy występujących nieprawidłowości należy dokonywać na odwrocie zezwolenia.

**37)** Osoba wstrzymująca prace pożarowo niebezpieczne ma obowiązek określić przyczynę zatrzymania prac, wpisując ją na odwrocie zezwolenia oraz powiadomić o wstrzymaniu wystawiającego zezwolenie.

**38)** Wystawione zezwolenia należy archiwizować przez okres 1 miesiąca od daty wystawienia. Za archiwizację odpowiadają osoby odpowiedzialne za monitoring miejsca prowadzenia prac (Mistrz wytwórni prowadzący zmiany lub Kierownicy zmiany Zakładowej Służby Ratowniczej).

**39)** Prowadzenie prac pożarowo niebezpiecznych bez Zezwolenia lub prowadzenie prac na podstawie Zezwolenia, w którym nie wypełniono pól oznaczonych kolorem czerwonym traktowane jest jako rażące naruszenie przepisów bezpieczeństwa.

**40)** Niespełnienie wymagań określonych w Zezwoleniu traktowane jest jako rażące naruszenie przepisów bezpieczeństwa.

**41)** Zezwolenie na prace pożarowo niebezpieczne powinno znajdować się w miejscu prowadzenia prac i powinno być dostępne na potrzeby kontroli przeprowadzanych przez pracowników GK PCC.

**42)** Naruszenie przepisów bezpieczeństwa skutkuje przyznaniem kary w postaci żółtej lub czerwonej kartki lub innymi karami dyscyplinarnymi określonymi przez Kodeks Pracy.

### **3.3.2 Prace wewnątrz przestrzeni zamkniętych (w zbiornikach, aparatach, cysternach, kanałach, studzienkach itp.)**

**1)** Przepisy niniejszej części dotyczą pracy w zbiornikach, w kanałach, w studzienkach kanalizacyjnych, wewnątrz urządzeń technicznych i w innych zamkniętych przestrzeniach, do których wejście odbywa się przez włazy lub otwory o niewielkich rozmiarach lub jest w inny sposób utrudnione. Zapisy dotyczą również basenów otwartych.

**2)** Podjęcie i prowadzenie pracy w ww. przestrzeniach zamkniętych może nastąpić jedynie na podstawie pisemnego „Zezwolenia na wykonywanie prac szczególnie niebezpiecznych”.

**3)** Przygotowując zezwolenie należy opierać się na zapisach niniejszego punktu oraz korzystać z dokumentu "Zasady bezpiecznego wykonywania prac w przestrzeniach zamkniętych" – stanowiącej załącznik nr 12 do niniejszej instrukcji.

**4)** Zezwolenie na wykonywanie prac w zbiornikach, w kanałach, w studzienkach kanalizacyjnych, wewnątrz urządzeń technicznych i w innych przestrzeniach zamkniętych może być wystawione przez kierownika jednostki organizacyjnej lub jego zastępcę. W przypadku nieobecności kierownika i zastępcy kierownika przez osobę upoważnioną przez dyrektora produkcji/zakładu/biura (posiadająca w karcie stanowiska pracy zapis dotyczący zastępowania Kierownika). W przypadku prac inwestycyjnych osobą odpowiedzialną za wydawanie zezwoleń jest Kierownik Budowy (dla inwestycji bez kierownika budowy zezwolenie może wystawić osoba kierująca pracami inwestycyjnymi np. kierownik projektu bądź koordynator prac). W przypadku Spółki PCC Autochem w zastępstwie Kierownika, zezwolenie może wystawić Brygadziста.

**Uwaga: Zezwolenia nie można przedłużać. Zezwolenie wystawione powinno być dla określonej grupy pracowników i obejmować może maksymalnie czas trwania jednej zmiany roboczej.**

W przypadku konieczności prowadzenia prac na kolejnej zmianie, należy – na ich prowadzenie – uzyskać oddzielne Zezwolenie. Zezwala się na wystawienie zezwolenia na czas dłuższy niż do końca zmiany, w przypadku prowadzenia prac remontowych w czasie postoju wytwórni przez tą samą grupę remontową pod warunkiem nadzorowania tych prac przez tego samego nadzorującego.

**5)** Osoba wystawiająca Zezwolenie (pracownik GK PCC) zobowiązana jest przed rozpoczęciem prac zgłosić ten fakt do rejestru w systemie Nuxeo ([nuxeo.rokita.com.pl](http://nuxeo.rokita.com.pl)). Należy wejść w zakładkę Wydziału do jakiego dany pracownik ma dostęp, po czym wejść w zakładkę „Książka prac niebezpiecznych”. Następnie wejść w pole „Nowy” i tam wprowadzić szczegóły dotyczące danej pracy, czyli: numer Zezwolenia, miejsce wykonywania prac, zakres prac, nazwę firmy wykonującej pracę, ilość pracowników uczestniczących w pracach, godzinę rozpoczęcia prac i przewidywaną godzinę zakończenia. Osoba wystawiająca zezwolenie powinna również uzupełnić swój profil w systemie Nuxeo o numer telefonu. W tym celu należy wejść w zakładkę „STRONA GŁÓWNA”, następnie w

zakładkę „Profil” i tam w zakładkę „Akcja”. Następnie należy wejść w pole „Edytuj” i tam wprowadzić numer telefonu. Wzór formularza zgłoszenia znajduje się w pkt. 8.

**6)** Przy pracach w przestrzeniach zamkniętych należy zapewnić stały nadzór. Nadzór zapewnia osoba kierująca pracownikami ze strony Wykonawcy prac. Wydający Zezwolenie na wykonanie takiej pracy powinien sprawdzić, czy przygotowania organizacyjne i techniczne zapewniają bezpieczeństwo pracownikom podczas wykonywania pracy.

**7)** Zgodnie z zapisami ppkt. 5, pracownik wystawiający Zezwolenie ma obowiązek wskazać w porozumieniu z wykonawcą – pracownika wykonawcy do bezpośredniego stałego nadzorowania prowadzonych prac, zgodnie z pkt. 12 Zezwolenia.

**8)** W czasie pracy w przestrzeni zamkniętej należy zapewnić możliwość udzielenia pracownikowi natychmiastowej pierwszej pomocy w razie nagłej potrzeby lub wypadku. Do ewakuacji należy użyć szelek bezpieczeństwa z linką asekuracyjną. Przy pracy prowadzonej przez górny wąż należy zastosować trójnóg lub inne specjalistyczne urządzenie techniczne umożliwiające szybkie usunięcie pracowników z zagrożonej przestrzeni, np. urządzenie samohamowne z funkcją ratowniczą, urządzenie ratowniczo ewakuacyjne, wyciągarkę ewakuacyjną (ręczną/elektryczną), itp., mocowane do konstrukcji, belek stalowych, metalowych elementów gwarantujących odpowiednią wytrzymałość, zlokalizowanych nad włazem urządzenia.

**9)** Prace w przestrzeni zamkniętej mogą być podjęte i prowadzone, z zastrzeżeniem ppkt. 10 i 11, po spełnieniu następujących wymagań:

**a)** urządzenie należy odkazić tj. opróżnić z zawartych w nim substancji chemicznych i wstępnie oczyścić przez przemycie, przedmuchiwanie parą lub gazem obojętnym oraz przedmuchiwanie powietrzem,

**Uwaga: Przedmuchiwanie urządzenia tlenem jest niedopuszczalne.**

**b)** jeżeli praca we wnętrzu urządzenia może być związana z zagrożeniem pożarowym, należy stosować niezbędne środki ochrony przeciwpożarowej oraz wystawić zezwolenie na prace pożarowo niebezpieczne,

**c)** odłączenia dopływu, przez zdemontowanie lub zaślepienie, do remontowanego urządzenia, materiałów i substancji chemicznych z innych urządzeń, aparatów, zbiorników, rurociągów, itp. Wszystkie przewody doprowadzające i odprowadzające media do przestrzeni zamkniętych, w tym również przewody odpowietrzeń i oddechów jeśli nie prowadzą bezpośrednio i samoistnie do atmosfery, powinny być odłączone lub zaślepione za pomocą zaślepek.

Do zaślepienia przewodów należy użyć odpowiednich zaślepek międzykołnierzowych (tzw. lizaki) lub inne dedykowane do zaślepienia rurociągów (np. korki uszczelniające mechaniczne, pneumatyczne, itp.). Zaśleпки powinny być wykonane o odpowiedniej średnicy, grubości i z materiału wytrzymałego od strony czynnej ciśnienie, temperaturę i korozyjne działanie mediów. Zaśleпки międzykołnierzowe tzw. lizaki, powinny posiadać „rączkę” („język”) oznaczony jaskrawym kolorem, wystający ponad złącze. Ilość zamontowanych zaślepek należy odnotowywać w Zezwoleniu (pkt. 4),

**d)** znajdujące się we wnętrzu urządzenia, grzejniki, urządzenia ruchome i inne mogące spowodować zagrożenie należy odłączyć od źródeł zasilania,

**e)** spowodowania trwałego odłączenia dopływu energii elektrycznej, w sposób uniemożliwiający włączenie w ruch silników i mechanizmów napędowych, urządzeń grzewczych i chłodniczych, zamontowanych przy remontowanym urządzeniu oraz porażenie prądem, tj. przez: wyłączenie urządzenia, wyjęcie lub wyłączenie zabezpieczeń nadprądowych, wywieszenie w rozdzielni elektrycznej tabliczki „Nie włączać”, odłączenie przewodów elektrycznych od silników, wyjęcie ich z puszek elektrycznych, zwarcie „na krótko”

i zaizolowanie ich końcówek; w przypadku kabli zasilających o dużej średnicy, dopuszcza się zwarcie przewodów „na krótko” w puszcze silnika, bez wyciągania ich na zewnątrz. Identycznie należy postępować w przypadku silników w wykonaniu przeciwwybuchowym,

**f)** bezpośrednio przed przystąpieniem do pracy wewnątrz urządzenia, wykonać analizy powietrza w urządzeniu na zawartość tlenu, substancji toksycznych oraz tworzących mieszaniny palne i wybuchowe.

**Uwaga: Warunki przystąpienia do prac wewnątrz urządzenia są następujące:**

**a)** Zawartość substancji palnych i wybuchowych nie może przekraczać 1 % DGW (Dolnej Granicy Wybuchowości),

**b)** Zawartość substancji szkodliwych nie może przekraczać NDS (Najwyższego Dopuszczalnego Stężenia) - nie dotyczy prac wykonywanych w aparacie odległościowym,

**c)** Zawartość tlenu w powietrzu nie może być niższa niż 18% objętościowych,

**d)** Temperatura powietrza w zbiorniku nie powinna się różnić od temperatury otoczenia o więcej niż 5°C,

**e)** Prace eksploatacyjne w kotłach oraz komorach, kanałach i rurociągach sieci ciepłych nie mogą być wykonywane w temperaturze powyżej 40°C,

**f)** Zapewnienia niezbędnych środków ochrony zbiorowej i/lub indywidualnej,

**g)** Wyznaczenia, do nadzorowania prac i współpracy z grupą remontową pracownika nadzoru wytwórni, w której jest prowadzony remont.

Ww. analizy (a, b, c) wykonywać mogą wyłącznie odpowiednie laboratoria upoważnione przez Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego lub posiadające akredytację, w zakresie wykonywania analiz i pomiarów środowiska pracy. W Spółkach PCC Apakor i PCC Autochem powyższe analizy mogą wykonywać pracownicy upoważnieni przez pracodawcę, posiadający odpowiednie, kalibrowane wyposażenie oraz potwierdzone pisemnie umiejętności w zakresie wykonywania pomiarów i analiz środowiska pracy. Powyższe odstępstwo dla Spółek PCC Apakor i PCC Autochem dotyczy cystern i zbiorników znajdujących się na ich terenie oraz dla wydziału OW dotyczy terenu oczyszczalni ścieków i terenów poza PCC – teren sieci wodnej AQUA Łososiowice. Dla spółek grupy PCC w/w analizy wykonuje spółka LabAnalityka.

**10)** Wymagania określone w ppkt. 9. Lit. a) nie dotyczą przygotowania kanału do wykonywania w nim pracy, a ppkt. 9.lit. c) – kanału i studzienki kanalizacyjnej. Przed wykonywaniem prac w kanale lub studzience należy przewietrzyć dany odcinek kanału, pozostawiając otwarte włazy, oraz wyłączyć ten odcinek kanalizacyjny, a jeżeli to nie jest możliwe – maksymalnie ograniczyć spływ ścieków.

**11)** W przypadku konieczności wejścia do wnętrza urządzenia w celu jego oczyszczenia, czynności wymienione w ppkt. 9 (za wyjątkiem odkażenia) muszą być bezwzględnie wykonane, a pracownicy produkcji, wykonujący prace przy oczyszczaniu, mogą je rozpocząć dopiero po otrzymaniu Zezwolenia i pod bezpośrednim nadzorem osoby kierującej (posiadającej szkolenie okresowe BHP dla osób kierujących pracownikami oraz przy zachowaniu szczególnych środków ostrożności i stosowaniu odpowiednich środków ochrony indywidualnej – określonych w pkt. nr 8 Zezwolenia – chroniących pracowników wykonujących prace przed zatruciem, poparzeniem i innymi urazami.

**Uwaga: W przypadku, gdy w ww. pracach biorą udział również pracownicy grup innych wykonawców, mogą oni je rozpocząć tylko na podstawie oddzielnego Zezwolenia, wystawionego wyłącznie dla tej grupy pracowników.**

**12)** Przed przystąpieniem do prac wewnątrz przestrzeni zamkniętych osoba nadzorująca prace jest zobowiązana sprawdzić przygotowanie miejsca prowadzenia prac zgodnie z listą kontrolną stanowiącą załącznik nr 13 niniejszej instrukcji. Nie dotyczy prac w kanałach i studzienkach kanalizacyjnych.

**13)** Bezpośrednio przed przystąpieniem pracowników do pracy wewnątrz urządzenia osoba kierująca ww. pracownikami jest obowiązana poinformować ich o:

- zakresie pracy, jaką mają wykonać,
- rodzaju zagrożeń, jakie mogą wystąpić,
- niezbędnych środków ochrony indywidualnej i zbiorowej oraz o sposobie ich stosowania,
- sposobie sygnalizacji między pracującymi wewnątrz urządzenia a pracownikami asekurującymi ich na zewnątrz,
- imiennym podziale pracy,
- kolejności wykonywanych zadań,
- wymaganiach bezpieczeństwa i higieny pracy przy poszczególnych czynnościach,
- postępowaniu w razie wystąpienia zagrożenia.

**14)** Pracownik lub pracownicy wykonujący pracę wewnątrz urządzenia powinni być asekurovani przez co najmniej jedną osobę znajdującą się na zewnątrz. Osoba asekurująca powinna być w stałym kontakcie z pracownikami znajdującymi się wewnątrz urządzenia oraz mieć możliwość niezwłocznego powiadomienia innych osób mogących, w razie potrzeby, niezwłocznie udzielić pomocy. Przed rozpoczęciem prac należy ustalić sposób komunikacji pomiędzy pracującym wewnątrz, a osobą (osobami) asekurującą.

Pracownik lub pracownicy wykonujący pracę wewnątrz urządzenia (np. we wnętrzu zbiornika) powinni być zmieniani co około 30 minut.

W przypadku pracy wewnątrz urządzenia, gdzie dostęp do urządzenia jest przez górny wjazd, zaleca się, aby wewnątrz urządzenia pracowała 1 osoba, a w przypadku wchodzenia przez boczne wjazdy, znajdujące się na wysokości dna zbiornika, maksymalnie 3 osoby.

#### **Uwaga:**

Jeżeli warunki wymagają, aby we wnętrzu urządzenia pracowało równocześnie więcej osób niż określone w ppkt. 14, każdy pracujący wewnątrz powinien być ubezpieczony przez jednego asekurującego oraz należy zapewnić im warunki szybkiej ewakuacji.

**15)** Pracownik wchodzący do wnętrza urządzenia powinien być wyposażony w:

- szelki bezpieczeństwa wraz z linką asekuracyjną, której drugi koniec umocowany jest do stałego elementu konstrukcji na zewnątrz przestrzeni zamkniętej,
- hełm ochronny z mocowaniem na wielopunktowy pasek podbródkowy,
- właściwą odzież ochronną, dobraną do rodzaju wykonywanej pracy (zabezpieczającą przed działaniem niebezpiecznych substancji mogących znajdować się w przestrzeni zamkniętej –

jednorazowe kombinezony ochronne kategorii 3 typ 4, 5, 6; przy zagrożeniu substancjami palnymi i wybuchowymi, odzież musi być w wykonaniu antyelektrostatycznym),

- ochrona oczu (szczelne okulary ochronne typu gogle, pełny hełm ochronny z kapturem),

- sprzęt izolujący i filtrowentylacyjny ochronny układu oddechowego maska z wężem odległościowym świeżego powietrza,

- inne środki ochrony indywidualnej określone w Zezwoleniu.

#### **UWAGA:**

**W żadnym przypadku w przestrzeniach zamkniętych nie wolno używać sprzętu filtrującego, masek przeciwgazowych z pochłaniaczami (w tym urządzeń filtrowentylacyjnych typu SCOTT PROFLOW), które zatrzymują tylko substancje niebezpieczne (toksyczne), ale nie mogą zwiększyć zawartości tlenu, którego w przestrzeni zamkniętej może brakować!**

**16)** Wyposażenie w środki ochrony indywidualnej osoby asekurującej powinno być dokładnie takie, jak wyposażenie pracowników wchodzących do wnętrza urządzenia.

Pracownikowi (pracownikom) asekurującym przy władze urządzenia nie wolno opuszczać swego stanowiska przez cały czas pracy w przestrzeni zamkniętej.

**17)** Niestosowanie ochron układu oddechowego jest dopuszczalne wyłącznie w sytuacjach:

a) podczas wykonywania pracy wewnątrz nowych urządzeń/zbiorników lub urządzeń/zbiorników, w których znajdowały się substancje inne niż niebezpieczne (zbiorniki po wodzie),

b) w warunkach, gdy zawartość tlenu w powietrzu wewnątrz urządzenia wynosi co najmniej 18% obj. i nie istnieje niebezpieczeństwo obniżenia się zawartości tlenu poniżej 18% obj. W czasie wykonywania prac we wnętrzu urządzenia oraz gdy w powietrzu tym nie występują substancje szkodliwe dla zdrowia w stężeniu przekraczającym najwyższe dopuszczalne stężenia (NDS) czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy, ani nie istnieje niebezpieczeństwo ich wystąpienia podczas przebywania pracownika we wnętrzu urządzenia i wykonywania pracy.

**Uwaga! W przypadku zmian w składzie powietrza (wykazanych przez detektor), należy przerwać pracę wewnątrz przestrzeni zamkniętej i przeprowadzić ponowną analizę powietrza.**

Podczas wykonywania pracy wewnątrz urządzeń/zbiorników należy prowadzić się stały monitoring powietrza przy użyciu detektorów, które powinny znajdować się w miejscu wykonywanej pracy. W celu pobrania detektora powietrza należy zgłosić się do Zakładowej Służby Ratowniczej. Po zakończonej pracy detektor należy zwrócić z powrotem do Zakładowej Służby Ratowniczej do ładowania i kalibracji.

**18)** Decyzję o niestosowaniu przez pracowników – wykonujących prace wewnątrz urządzenia – ochron układu oddechowego w związku ze spełnieniem warunków, o których mowa wyżej (ppkt.15), może podjąć jedynie osoba kierująca ww. pracownikami pod warunkiem, że nie zostało określone inaczej w pkt. 8 Zezwolenia. Odpowiedni wpis o podjętej decyzji należy zamieścić w pkt. 16 Zezwolenia.

**Uwaga: Wypełnienie pkt. 16 Zezwolenia – przez osobę kierującą pracownikami wykonującymi prace wewnątrz urządzenia – jest bezwzględnie konieczne, pod rygorem nieważności Zezwolenia dla wykonujących prace!**

**19)** W czasie przebywania pracowników wewnątrz urządzenia wszystkie włazy powinny być otwarte, a w celu utrzymania wymaganych parametrów powietrza w urządzeniu, należy w tym czasie stosować stały nadmuch powietrza. Nie dotyczy studzienek kanalizacyjnych, które powinny mieć otwarte dwa włazy.

**20)** Wnętrze urządzenia powinno być oświetlone przy użyciu źródła światła elektrycznego o bezpiecznym napięciu (np. 24V).

**21)** Transport narzędzi, innych przedmiotów i materiałów wewnątrz urządzenia powinien odbywać się w sposób nie stwarzający zagrożeń i uciążliwości dla zatrudnionych tam pracowników.

**22)** Jeżeli istnieje możliwość powstania stężeń wybuchowych wewnątrz urządzenia, należy zastosować odpowiednie środki zapobiegające wybuchowi.

**23)** Jeżeli praca ma być wykonana wewnątrz urządzenia zawierającego materiały płynne lub sypkie, w którym istnieje możliwość utonięcia lub zasypania pracownika, to – niezależnie od zabezpieczenia odpowiednimi środkami ochrony indywidualnej – pracownik powinien być opuszczany do wnętrza na pomoście lub innym urządzeniu umożliwiającym bezpieczne wykonanie pracy.

**24)** Po wykonaniu czynności związanych z przygotowaniem miejsca pracy wystawiający Zezwolenie wypełnia i podpisuje dwa jednobrzmiące egzemplarze Zezwolenia, a następnie przekazuje jeden egzemplarz pracownikowi kierującemu pracą grupy remontowej, który kwituje odbiór Zezwolenia własnoręcznym podpisem. Drugi egzemplarz Zezwolenia pozostaje u wystawiającego Zezwolenie.

**25)** Wystawiający Zezwolenie ma obowiązek udzielić szczegółowego instruktażu grupie remontowej na temat występujących zagrożeń, co stwierdza własnoręcznym podpisem w pkt. 6. Zezwolenia.

**26)** Pracownik kierujący pracą grupy wykonawców ma obowiązek:

- omówić z grupą remontową zakres pracy jaką mają wykonać,
- dokonać imiennego podziału pracy,
- ustalić kolejność wykonywania zadań,
- omówić bezpieczne metody pracy przy poszczególnych czynnościach, zastosowanie koniecznych środków ochrony indywidualnej i zbiorowej oraz niezbędnego sprzętu pomocniczego,
- dokonać oceny zagrożenia pożarowego w rejonie prowadzonych prac,
- ustalić rodzaje przedsięwzięć, mających na celu niedopuszczenie do powstania i rozprzestrzenienia się pożaru lub wybuchu,
- zapewnić właściwe zabezpieczenie miejsca pracy, jej przebiegu, a także właściwe zabezpieczenie miejsca prowadzonych prac po ich zakończeniu,
- zapewnić, aby dostęp do miejsc wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych miały jedynie osoby upoważnione i odpowiednio poinstruowane,
- nakazać zabezpieczenie (ogrodzenie, nakrycie) otworów, wytyczenie dojazdów i przejść do remontowanego urządzenia,
- składować złom, materiały i sprzęt pomocniczy w miejscach wyznaczonych,

- potwierdzić, własnoręcznym podpisem, otrzymanie Zezwolenia (ppkt. 16) i posiadać je w miejscu prowadzenia prac,

- zapewnić pracownikom wykonującym pracę odpowiednią ilość środków ochrony indywidualnej.

**27)** Pracownik kierujący pracą grupy wykonawców, obowiązany jest organizować i prowadzić zleczone prace – określone w Zezwoleniu – w sposób uwzględniający zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy.

**Uwaga:**

a) Każdy pracownik – w przypadku stwierdzenia braku odpowiednich zabezpieczeń lub nieprawidłowości w ich wykonaniu – w żadnym przypadku nie może przystąpić do pracy, a fakt ten obowiązany jest bezzwłocznie zgłosić przełożonemu lub koordynatorowi prac.

b) Pracownik kierujący pracą grupy pracowników wykonawcy prac – celem zapewnienia właściwej, bezpiecznej organizacji pracy – powinien zapewnić podległym pracownikom odpowiednią ilość środków ochrony indywidualnej oraz sprzętu służącego do zabezpieczenia miejsca pracy (np. ekrany, przegrody, osłony), a także zapewnić odpowiednie warunki jego przechowywania, oraz stosowanie ww. środków oraz sprzętu zgodnie z przeznaczeniem.

c) Teren prowadzenia prac powinien być wydzielony i wyraźnie oznakowany. W miejscach niebezpiecznych należy umieścić znaki informujące o rodzaju zagrożenia oraz stosować inne środki zabezpieczające przed skutkami zagrożeń (siatki, bariery itp.).

d) Wypełnione Zezwolenie, w czasie trwania prac szczególnie niebezpiecznych, kierujący pracami grupy pracowników wykonawcy prac winien posiadać przy sobie lub wywiesić w miejscu prowadzenia prac.

**28)** Po zakończeniu pracy, grupa pracowników wykonawcy jest zobowiązana do:

- usunięcia zaślepek (jeżeli zaślepiającymi byli pracownicy wykonawcy),

**Uwaga: W uzasadnionych przypadkach, uzgodnionych z koordynatorem prac, usunięcia zaślepek mogą dokonać pracownicy produkcji pod nadzorem mistrza lub koordynatora produkcji.**

- usunięcia złomu i uporządkowania miejsca pracy,

- zgłoszenia gotowości urządzenia do przeprowadzenia wymaganych prób i badań,

- przeprowadzenia wymaganych prób przy urządzeniu (rozruch mechaniczny, próby szczelności itp.).

**29)** Kierujący pracami grupy pracowników Wykonawcy ma obowiązek zgłosić zakończenie prowadzonych prac koordynatorowi prac. Zakończenie prac ww. pracownik obowiązany jest odnotować w Książce usterek, Dzienniku Robót lub Zezwoleniu.

**Uwaga: Postanowienia niniejszego rozdziału mają zastosowanie również w przypadkach prowadzenia prac remontowych przez pracowników danej jednostki organizacyjnej.**



**30)** Odbioru jakościowego wykonanych prac dokonuje wystawiający Zezwolenie lub inny wyznaczony pracownik. Dokonanie odbioru wykonanych prac powinno zostać udokumentowane w Książce usterek, Dzienniku Robót lub systemie SAD. Nie dotyczy prac wykonywanych przez Zespół Utrzymania Ruchu (WTR) oraz Zespół Remontowy (WU).

### **3.3.3 Prace związane z usuwaniem usterek i naprawą uszkodzeń na czynnych lub nieodkazywanych instalacjach technologicznych.**

**1)** Czynna instalacja to układ technologiczny oraz wszystkie inne urządzenia produkcyjne i pomocnicze, które pracują na mediach procesowych i są zasilane czynnikami energetycznymi (nie dotyczy instalacji wodociągowych).

**2)** Instalacja wyłączona, nieodkazana – wyłączony z ruchu węzeł instalacji (wyłączone i opróżnione urządzenia produkcyjne i rurociągi, ale nie umyte, nie przedmuchane – mogą zawierać media procesowe (substancje niebezpieczne).

**3)** Za pracę na czynnej lub nieodkazanej instalacji uważa się prace związane z bezpośrednią ingerencją w elementy lub urządzenia instalacji (np. demontaż/montaż urządzeń, rozkręcanie połączeń, otwieranie filtrów, itp.).

**4)** Instalacje, urządzenia nieodkazane bezpośrednio przed przystąpieniem do prac należy:

- zabezpieczyć przed doprowadzeniem medium niebezpiecznego (co najmniej poprzez zamknięcie zaworów);

- opróżnić z medium niebezpiecznego (poprzez rozkręcenie w najniższym punkcie instalacji) i wyrównać ciśnienie (poprzez rozkręcenie w najwyższym, możliwym punkcie instalacji) z zachowaniem szczególnej ostrożności (nie dotyczy sieci kanalizacyjnej).

**5)** Podjęcie i prowadzenie prac na czynnych lub nie odkazywanych instalacjach technologicznych może nastąpić jedynie na podstawie Zezwolenia na wykonywanie prac szczególnie niebezpiecznych.

**6)** Osoba wystawiająca Zezwolenie (pracownik GK PCC) zobowiązana jest przed rozpoczęciem prac zgłosić ten fakt do rejestru w systemie Nuxeo ([nuxeo.rokita.com.pl](http://nuxeo.rokita.com.pl)). Należy wejść w zakładkę Wydziału do jakiego dany pracownik ma dostęp, po czym wejść w zakładkę „Książka prac niebezpiecznych”. Następnie wejść w pole „Nowy” i tam wprowadzić szczegóły dotyczące danej pracy, czyli: numer Zezwolenia, miejsce wykonywania prac, zakres prac, nazwę firmy wykonującej pracę, ilość pracowników uczestniczących w pracach, godzinę rozpoczęcia prac i przewidywaną godzinę zakończenia. Osoba wystawiająca zezwolenie powinna również uzupełnić swój profil w systemie Nuxeo o numer telefonu. W tym celu należy wejść w zakładkę „STRONA GŁÓWNA”, następnie w zakładkę „Profil” i tam w zakładkę „Akcja”. Następnie należy wejść w pole „Edytuj” i tam wprowadzić numer telefonu. Wzór formularza zgłoszenia znajduje się w pkt. 8. Nie dotyczy to sytuacji awaryjnych związanych z ratowaniem życia i zdrowia ludzkiego lub mienia, o których należy powiadomić Dyspozytora Zakładu PCC Rokita i prowadzić działania pod nadzorem Służb Ratowniczych.

**7)** Przy pracach na czynnych lub nie odkazywanych instalacjach technologicznych należy zapewnić stały nadzór ze strony wykonawcy prac – pkt. 13 Zezwolenia. Wydający Zezwolenie na wykonanie takiej pracy powinien sprawdzić, czy przygotowania organizacyjne i techniczne zapewniają bezpieczeństwo pracownikom podczas wykonywania pracy.

**8)** Niezależnie od zapisów powyższego punktu, Wystawiający Zezwolenie ma obowiązek wyznaczyć pracownika ze strony jednostki organizacyjnej do nadzoru merytorycznego, zgodnie z pkt. 12 Zezwolenia.

9) W czasie prowadzenia prac na czynnej lub nieodkażonej instalacji technologicznej należy zapewnić możliwość udzielenia pracownikowi natychmiastowej pierwszej pomocy w razie nagłej potrzeby lub wypadku.

10) Na prowadzenie drobnych prac remontowych i usuwanie drobnych usterek na odkażonej instalacji technologicznej nie wymaga się Zezwolenia z wyjątkiem prac pożarowo niebezpiecznych.

11) Pod pojęciem „drobne prace remontowe i usuwanie drobnych usterek” należy rozumieć wszelkie prace, związane z usuwaniem usterek, na trwale wyłączonej i odkażonej instalacji technologicznej, oddzielonej od urządzeń typu: zbiornik, reaktor, kolumna, wyparka itp. co najmniej jednym zawieradłem – prowadzone najwyżej przez dwie osoby, w ciągu jednej zmiany.

12) Roboty budowlane, rozbiórkowe, remontowe, montażowe i inwestycyjne prowadzone bez wstrzymania ruchu zakładu pracy lub jego części w miejscach przebywania pracowników zatrudnionych przy innych pracach lub działania maszyn i innych urządzeń technicznych powinny być organizowane w sposób nie narażający pracowników na niebezpieczeństwa i uciążliwości wynikające z prowadzonych robót, z jednoczesnym zastosowaniem szczególnych środków ostrożności.

13) Na wykonywanie prac określonych w ppkt.12, może być wymagane wystawienie Zezwolenia na wykonywanie prac szczególnie niebezpiecznych, w którym zostaną ustalone szczegółowe warunki bezpieczeństwa i higieny pracy, z podziałem obowiązków w tym zakresie.

14) Kwalifikacji robót – do kategorii wymagającej Zezwolenia lub nie wymagającej Zezwolenia – dokonuje Gospodarz Obiektu. Fakt wydania lub nie wydania Zezwolenia musi być odnotowany w „Książce Usterek”.

**UWAGA: Jeśli planowane prace będą prowadzone w sąsiedztwie obszarów szczególnego zagrożenia wynikającego ze specyfiki czynnego zakładu/wydziału lub jego części, prace należy prowadzić w oparciu o pisemne „Zezwolenie na wykonanie prac szczególnie niebezpiecznych”.**

15) Przed przekazaniem, pracownikom grupy remontowej, miejsca pracy (części instalacji technologicznej, aparatu, zbiornika, urządzenia) Gospodarz Obiektu jest zobowiązany do wykonania niezbędnych czynności:

a) odnotowania zakresu prac w Książce Usterek lub systemie SAD,

b) przygotowania miejsca pracy dla grupy remontowej, a mianowicie:

- opróżnienia części instalacji w miejscu pracy (urządzenia) z zawartych w niej substancji chemicznych (w przypadku braku możliwości opróżnienia, należy wystawić zezwolenie na prace szczególnie niebezpieczne),

- odłączenia dopływu, przez zdemontowanie lub zaślepienie, substancji chemicznych do miejsca pracy (w przypadku nieodkażonej instalacji wymagane jest zezwolenie na prace szczególnie niebezpieczne),

- odkażenia remontowanej części instalacji (urządzenia),

- spowodowania wykonania analiz na obecność substancji palnych i wybuchowych, szkodliwych oraz na zawartość tlenu, zgodnie z aktualnymi potrzebami,

- spowodowania trwałego odłączenia dopływu energii elektrycznej, w sposób uniemożliwiający włączenie w ruch silników i mechanizmów napędowych oraz porażenie prądem, w szczególności przez: wyłączenie urządzenia, wykręcenie bezpieczników, wywieszenie w rozdzielni elektrycznej tabliczki „Nie włączać”, odłączenie przewodów elektrycznych od silników, wyjęcie ich z puszek elektrycznych, zwarcie „na krótko” i zaizolowanie ich końcówek;

w przypadku kabli zasilających o dużej średnicy, dopuszcza się zwarcie przewodów „na krótko” w puszcze silnika, bez wyciągania ich na zewnątrz. Identycznie należy postępować w przypadku silników w wykonaniu przeciwwybuchowym.

c) omówienia, przy współdziałaniu pracownika kierującego pracą grupy remontowej, bezpiecznych metod pracy z pracownikami wyznaczonymi do usunięcia usterki; odbyty instruktaż pracownik kierujący pracą grupy remontowej potwierdza podpisem w Książce Usterek,

d) niezależnie od powyższych działań, wymienionych w lit a), b), c), kierownik jednostki organizacyjnej lub osoba go zastępująca zobowiązany jest wyznaczyć odpowiednio kwalifikowanego pracownika (Mistrz lub koordynator produkcji) – koordynatora prowadzonych prac remontowych – do nadzorowania przebiegu prac i współpracy z grupą remontową.

**16)** Po wykonaniu czynności związanych z przygotowaniem miejsca pracy wystawiający Zezwolenie wypełnia i podpisuje dwa jednobrzmiące egzemplarze Zezwolenia, a następnie przekazuje jeden egzemplarz pracownikowi kierującemu pracą grupy remontowej, który kwituje odbiór Zezwolenia własnoręcznym podpisem. Drugi egzemplarz Zezwolenia pozostaje u wystawiającego Zezwolenie.

**17)** Kierujący pracami grupy remontowej ma obowiązek zgłosić zakończenie prowadzonych prac koordynatorowi prac. Fakt ten powinien być odnotowany w Książce Usterek oraz – jeżeli ww. prace wykonywane były na podstawie „Zezwolenia” – na kopii Zezwolenia znajdującej się u Wystawiającego Zezwolenie.

**Uwaga: Postanowienia niniejszego rozdziału mają zastosowanie również w przypadkach prowadzenia prac remontowych lub prac związanych z usuwaniem drobnych usterek, przez pracowników danej jednostki organizacyjnej.**

**18)** Odbioru jakościowego wykonanych prac dokonuje wystawiający zezwolenie lub inny wyznaczony pracownik. Dokonanie odbioru wykonanych prac powinno zostać udokumentowane w Książce Usterek.

### **3.3.4 Prace na wysokości**

**1)** Pracą na wysokości w rozumieniu rozporządzenia jest praca wykonywana na powierzchni znajdującej się na wysokości co najmniej 1,0 m nad poziomem podłogi lub ziemi. Do pracy na wysokości nie zalicza się pracy na powierzchni, niezależnie od wysokości, na jakiej się znajduje, jeżeli powierzchnia ta:

- osłonięta jest ze wszystkich stron do wysokości co najmniej 1,5 m pełnymi ścianami lub ścianami z oknami oszklonymi,

- wyposażona jest w inne stałe konstrukcje lub urządzenia chroniące pracownika przed upadkiem z wysokości.

**2)** Prace na wysokości powinny być prowadzone zgodnie z zapisami instrukcji w sprawie bezpiecznego prowadzenia prac na wysokości, prac na drabinach oraz na rusztowaniach (PZB.107 Instrukcja bezpiecznego prowadzenia prac na wysokości, prac na drabinach oraz rusztowaniach).

**3)** Warunkiem dopuszczenia do prowadzenia prac na wysokości jest prowadzenie prac zgodnie z wytycznymi określonymi w ww. instrukcji. W przypadku prac alpinistycznych oraz w każdym innym przypadku nieopisanym w instrukcji, konieczne jest wystawienie pisemnego „Zezwolenia na wykonanie prac szczególnie niebezpiecznych” – znajdujące się w pkt 5. Wykaz Formularzy niniejszej instrukcji. Wystawione Zezwolenia należy archiwizować przez okres 1 miesiąca od daty wystawienia.

**4)** Osoba wystawiająca Zezwolenie (pracownik GK PCC) zobowiązana jest przed rozpoczęciem prac zgłosić ten fakt do rejestru w systemie Nuxeo (nuxeo.rokita.com.pl). Należy wejść w zakładkę Wydziału do jakiego dany pracownik ma dostęp, po czym wejść w zakładkę „Książka prac niebezpiecznych”. Następnie wejść w pole „Nowy” i tam wprowadzić szczegóły dotyczące danej pracy, czyli: numer Zezwolenia, miejsce wykonywania prac, zakres prac, nazwę firmy wykonującej pracę, ilość pracowników uczestniczących w pracach, godzinę rozpoczęcia prac i przewidywaną godzinę zakończenia. Osoba wystawiająca zezwolenie powinna również uzupełnić swój profil w systemie Nuxeo o numer telefonu. W tym celu należy wejść w zakładkę „STRONA GŁÓWNA”, następnie w zakładkę „Profil” i tam w zakładkę „Akcja”. Następnie należy wejść w pole „Edytuj” i tam wprowadzić numer telefonu. Wzór formularzu zgłoszenia znajduje się w pkt. 8.

**5)** Przed rozpoczęciem użytkowania rusztowania należy dokonać odbioru technicznego rusztowania w trybie określonym w odrębnych przepisach. Odbioru dokonuje kierownik budowy lub uprawniona osoba (osoba z uprawnieniami budowlanymi w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, o której mowa w art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane.

**6)** Po dokonaniu odbioru technicznego, każde rusztowanie musi być zgłoszone do Dyspozytora Zakładu przez Koordynatora prac (telefon stacjonarny 2441, telefon komórkowy 667650252).

**7)** Po zakończeniu użytkowania i demontażu rusztowania Koordynator zgłasza ten fakt do Dyspozytora Zakładu.

**8)** Dyspozytor Zakładu prowadzi rejestr aktualnie postawionych rusztowań.

**9)** Wzór rejestru zgłoszonych rusztowań znajduje się w pkt 5. Wykaz Formularzy niniejszej instrukcji.

### **3.3.5 Zasady przygotowania i przekazania instalacji do remontów (remonty postojowe, remonty na czynnych instalacjach produkcyjnych), prac modernizacyjnych lub inwestycyjnych**

**1)** Zasady przygotowania do: remontów, prac modernizacyjnych, budowlanych lub inwestycyjnych są identyczne z zasadami podanymi w pkt 3.2.1 do 3.3.3, tzn., że wszystkie aparaty i urządzenia składające się na całość instalacji, odkaża się i w razie potrzeby, sprawdza analitycznie jakość wykonanego odkażenia.

**2)** W przypadkach pozostawienia – na czas remontu, prac modernizacyjnych, budowlanych lub inwestycyjnych – surowców, produktów, względnie innych substancji, w zbiornikach lub aparatach, urządzenia te muszą być skutecznie zabezpieczone (odłączenie, zaślepienie) przed wydostawaniem się par, gazów lub cieczy oraz oznakowane odpowiednimi napisami i znakami ostrzegawczymi.

**3)** Dopływ z sieci zakładowej pary, azotu, gazu opałowego i innych substancji należy zaślepić na estakadach, względnie w rozdzielniach. W przypadkach zaślepienia w rozdzielniach, muszą być podane w Dzienniku Robót warunki pracy przy tych urządzeniach oraz warunki korzystania z tych mediów.

**4)** Należy ustalić, na piśmie, zasady i warunki korzystania z energii elektrycznej w czasie prowadzenia prac remontowych, modernizacyjnych oraz budowlanych (np. przez ustawienie rozdzielnic przenośnych).

**5)** Szkolenie brygad wykonawców przeprowadza, przed rozpoczęciem prac, gospodarz obiektu lub osoba przez niego wyznaczona, w obecności pracowników kierujących pracownikami ze strony wykonawcy, którzy sprawować będą nadzór nad prowadzonymi pracami.

**6)** Dokumentami zezwalającymi na rozpoczęcie remontu, prac modernizacyjnych lub budowlanych jest:

- Protokół Przekazania do remontu/ modernizacji/ placu budowy, znajduje się w pkt 5. Wykaz Formularzy niniejszej instrukcji,

- Dziennik Robót, znajdujący się w pkt 5. Wykaz Formularzy niniejszej instrukcji z dokonany – przez kierownika jednostki organizacyjnej, w której prowadzone będą prace - wpisem o odkażeniu instalacji i przygotowaniu jej do bezpiecznego przeprowadzenia prac remontowych wraz z dołączonymi świadectwami wykonanych analiz. Przyjęcie do wiadomości postanowień protokołu i wpisu dokonanego przez kierownika, potwierdzają swymi podpisami w Dzienniku Robót wszyscy pracownicy nadzoru poszczególnych wykonawców prac.

**Uwaga: Prowadzenie jakichkolwiek prac w obrębie skrajni toru kolejowego wymaga uzyskania pisemnego zezwolenia na zajęcie toru/skrajni kolejowej przez koordynatora prac od uprawnionego pracownika Wydziału Kolejowego GKK oraz pracownika Zakładowej Służby Ratowniczej.**

**7)** Koordynator prac – wyznaczony imiennie w Protokole Przekazania – sprawuje kompleksowy nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy wszystkich pracowników zatrudnionych w miejscu prowadzenia prac. W przypadku pisemnych zezwoleń na wykonywanie prac szczególnie niebezpiecznych uważa się osobę wskazaną do bezpośredniego nadzoru nad grupą pracowników wykonujących prace.

**8)** Koordynator prac ma obowiązek ustalić zasady współdziałania, uwzględniające sposoby postępowania w przypadku wystąpienia zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

**9)** Koordynator prac ma obowiązek zapewnić na potrzeby prowadzonych prac Dziennik robót, którego lokalizacja powinna zostać określona w Protokole przekazania do remontu/modernizacji/placu budowy.

**10)** Wyznaczenie koordynatora prac ze strony Spółki Grupy PCC, nie zwalnia poszczególnych pracodawców z obowiązku zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy zatrudnionym przez nich pracownikom.

**11)** W celu uzyskania ww. pisemnego zezwolenia na prowadzenie prac w obrębie skrajni toru koordynator prac powinien zgłosić potrzebę wykonania ww. prac do osoby pełniącej funkcję Dyspozytora Ruchu Kolejowego, przynajmniej z jednodniowym wyprzedzeniem. Termin ten nie dotyczy nagłych sytuacji awaryjnych.

**12)** Komisja przekazująca instalację do remontu, prac modernizacyjnych, budowlanych lub inwestycyjnych sporządza Protokół Przekazania do remontu/ modernizacji/ placu budowy, znajdujące się w pkt 5. Wykaz Formularzy niniejszej instrukcji Przewodniczącym komisji przekazującej jest Kierownik (wydziału) jednostki organizacyjnej lub inna upoważniona osoba. Skład Komisji przekazującej instalację do remontu, prac modernizacyjnych, budowlanych oraz inwestycyjnych powinien być następujący:

- Kierownik Jednostki Organizacyjnej (lub osoba zastępująca),
- Kierownik budowy – przewodniczący,
- Kierownik Projektu lub Główny Inżynier, Kierownik Utrzymania Ruchu – członek,
- przedstawiciele wykonawców prac remontowych – członkowie,
- przedstawiciel Biura GB,
- przedstawiciele innych służb (jeżeli ich obecność jest wymagana) – członkowie.

Przewodniczący Komisji ma prawo zaprosić do konsultacji przedstawicieli innych służb w szczególności odpowiedzialnych za:

- ochronę środowiska,
- elementy infrastruktury,
- i innych.

**13)** W Protokole przekazania należy dokładnie określić:

- a) zakres robót,
- b) stwierdzenie odkażenia instalacji i wykonania wymaganych analiz,
- c) ustalenie warunków bezpiecznego prowadzenia prac przez wykonawcę prac,
- d) ustalenie szczegółowych zabezpieczeń przeciwpożarowych, wymaganych do stosowania podczas prowadzenia prac,
- e) ustalenie warunków prowadzenia prac zgodnie z przepisami ochrony środowiska (emisja, ścieki, odpady i miejsce ich składowania),
- f) uzyskanie pisemnego uzgodnienia dla dokumentacji modernizacji, naprawy, instalacji urządzeń podlegających UDT lub TDT,
- g) zgłoszenie do UDT lub TDT modernizacji, naprawy, instalacji urządzeń podlegających UDT lub TDT,
- h) warunki współpracy między poszczególnymi wykonawcami prac a produkcją,
- i) wyznaczenie koordynatora prac,
- j) nadzór ze strony produkcji, nadzór ze strony poszczególnych wykonawców prac, ze strony Zespołu BHP, Zespołu Prewencji, Zespołu Ochrony Środowiska oraz innych niezbędnych służb,
- k) stwierdzenie faktu założenia Dziennika Robót,
- l) ustalenia dotyczące zrzutów ścieków, które mogą ze sobą reagować i uzyskanie zgody Dyspozytora Zakładu i Biura GO,
- m) przekazanie Charakterystyki obszaru pracy wykonawcy (dotyczy obszarów w których występuje narażenie na czynniki chemiczne dla których określone są poziomy NDS, fizyczne: hałas, wibracje, pole elektromagnetyczne, mikroklimat),
- n) inne ustalenia komisji w tym konieczność przeprowadzenia rozruchu mechanicznego/ technologicznego.

**14)** Protokół z prac i ustaleń Komisji zatwierdza członek kierownictwa ze Spółki Grupy PCC (Dyrektor lub osoba, która go zastępuje), któremu podlega jednostka organizacyjna, w której będą prowadzone prace.

- 15)** Nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy wszystkich pracowników zatrudnionych w miejscu prowadzenia sprawuje, wyznaczony w protokole, koordynator prac.
- 16)** Koordynator prac ma obowiązek zapewnić na potrzeby prowadzonych prac Dziennik robót, którego lokalizacja powinna zostać określona w Protokole przekazania do remontu/modernizacji/placu budowy.
- 17)** Koordynator prac ma obowiązek ustalić zasady współdziałania – między poszczególnymi wykonawcami prac (firmami) – uwzględniające sposoby postępowania w przypadku wystąpienia zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników wykonujących prace.
- 18)** Wyznaczenie koordynatora prac ze strony Spółek Grupy PCC, nie zwalnia poszczególnych wykonawców z obowiązku zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy zatrudnionym przez nich pracownikom.
- 19)** Koordynator prac, gospodarz obiektu lub osoby wyznaczone do nadzoru są zobowiązani nie dopuścić do pracy, pracowników nie przestrzegających przepisów bhp, narażających swoim postępowaniem siebie i osoby z otoczenia na wypadek. Niedopuszczenie do pracy musi być zgłoszone odpowiednim pracownikom nadzoru i wpisane do dziennika remontu/budowy.
- 20)** Niezależnie od wykonanych zabezpieczeń, koordynator prac wyznacza, w porozumieniu z gospodarzem obiektu/terenu, miejsca składowania złomu. Miejsca te muszą być oznaczone tabliczkami z odpowiednimi napisami.
- 21)** Do nadzorowania przekazanych prac wyznaczeni zostają pracownicy ze strony Gospodarza Obiektu oraz ze strony wszystkich wykonawców.
- 22)** W Protokole wyznacza się również przedstawicieli niezbędnych służb GK PCC Rokita do sprawowania nadzoru merytorycznego nad prowadzonymi pracami.
- 23)** Tymczasowe punkty spawalnicze wyznaczone na okres prowadzenia prac – dla których nie wymaga się pisemnych „Zezwoleń” – wyznacza specjalista Zespołu Prewencji Pożarowej BRP, wspólnie z kierownikiem jednostki organizacyjnej, koordynatorem remontu lub kierownikiem budowy oraz z pracownikiem służby bhp. Punkty spawalnicze należy oznakować tablicami „Tu wolno spawać” i wyposażyć w odpowiedni sprzęt gaśniczy, w celu zapewnienia bezpieczeństwa pożarowego.
- 24)** Postępowanie z odpadami z budów i remontów jest opisane w procedurze PZŚ.PR.04 Gospodarka odpadami.
- 25)** Koordynator prac ze strony Spółek Grupy PCC ma obowiązek oszacować rodzaje i ilości odpadów, które powstaną w trakcie prowadzenia prac.
- 26)** Po oszacowaniu ilości i rodzajów odpadów wytwórca odpadów ma obowiązek ustalić ze Spółką Ekologistyka kwestię odbioru odpadów. W przypadku gdy dany odpad nie jest przyjmowany przez Spółkę Ekologistykę wytwarzający odpady ma obowiązek przekazać odpad do podmiotu zewnętrznego, który posiada zezwolenie na przetwarzanie danego odpadu.
- 27)** Koordynator prac ze strony Spółek Grupy PCC ma obowiązek wyznaczyć miejsca magazynowania odpadów w porozumieniu z gospodarzem obiektu/terenu, na terenie utwardzonym materiałem nieprzepuszczalnym w warunkach uniemożliwiających ich negatywne oddziaływanie na środowisko.
- 28)** Podczas prowadzenie prac na instalacji należy utrzymywać porządek. Wykonawca ma obowiązek zapewnić kontenery lub pojemniki na powstające podczas prac odpady.

**29)** W przypadku gdy wytwarzający odpady przekazują odpad podmiotowi zewnętrznemu, ma obowiązek uzyskać zgodę Dyrektora Ochrony Środowiska na wywóz odpadów poza teren Spółek Grupy PCC.

**30)** W przypadku prowadzenia w czasie prac płukania lub mycia instalacji, koordynator prac ze strony Spółek Grupy PCC ma obowiązek ustalić z kierownikiem wytwórni i z wykonawcą sposób postępowania z popłuczynami.

**31)** W przypadku prowadzenia prac inwestycyjnych w obrębie wydziału produkcyjnego, nadzór budowy poinformuje nadzór wytwórni o fakcie rozpoczęcia prac przez pracowników firm zewnętrznych w wydziale. W przypadku braku poinformowania o powyższym mistrz wydziału nie dopuści do pracy na wydziale pracowników.

### **3.3.6 Zasady odbioru instalacji po remontach postojowych, modernizacjach, pracach budowlanych lub inwestycyjnych i przekazanie instalacji do rozruchu mechanicznego (prób i badań specjalistycznych) oraz rozruchu technologicznego**

**1)** Podstawą odbioru prac remontowo-budowlanych, montażowych i inwestycyjnych prowadzonych na podstawie umów lub zamówień jest Protokół Odbioru Technicznego, który jest zgodny ze wzorem zawartym w formularzu „Protokół odbioru technicznego/na majątek” do procedury PZM.PR.01 – „Realizacja zakupów technicznych i usług”. Odbioru prac dokonuje komisja w składzie jaki podano w części 3.3.5, ppkt. 7.

**2)** Warunkiem niezbędnym przystąpienia do prac rozruchowych jest dostarczenie kierownikowi rozruchu instrukcji obsługi urządzeń, dokumentacji techniczno-ruchowej.

**3)** Dla dużych i skomplikowanych inwestycji powinien być opracowany projekt rozruchu.

**4)** Projekt rozruchu powinien w szczególności zawierać:

- zadania założone do osiągnięcia w wyniku rozruchu i warunki techniczne jego wykonania (krótki opis)- harmonogram rozruchu,
- wymaganą obsadę (zatrudnienie) z podaniem kwalifikacji i ilością osób zatrudnionych,
- układ organizacyjny rozruchu i kierowania rozruchem (schemat, krótki opis),
- zestawienie potrzebnych surowców, materiałów podstawowych i pomocniczych oraz środków energetycznych,
- inne dane wynikające ze specyfiki inwestycji.

**5)** Przekazania instalacji do rozruchu mechanicznego (prób i badań specjalistycznych) można dokonać pod warunkiem zapewnienia na ten okres pełnego bezpieczeństwa podczas prac rozruchowych oraz na podstawie wpisów do Dziennika Robót, w którym pracownicy nadzoru – kierujący pracą poszczególnych wykonawców prac – stwierdzą zakończenie prowadzonych prac oraz gotowość do rozruchu mechanicznego.

**6)** O gotowości przystąpienia do rozruchu mechanicznego (do prób oraz badań specjalistycznych) po zakończeniu prac, Koordynator prac zawiadamia przewodniczącego komisji.

**Uwaga: W momencie przystępowania do rozruchu mechanicznego pomiary bezpieczeństwa wszystkich urządzeń elektrycznych, zainstalowanych na remontowanej/modernizowanej instalacji lub jej części muszą być wykonane z wynikiem pozytywnym.**



**7)** Instalację do rozruchu mechanicznego przekazuje komisja odbiorowa dokonując odpowiedniego zapisu w Protokole przekazania do rozruchów – mechanicznego i/lub technologicznego.

**8)** Do przeprowadzenia rozruchu mechanicznego wyznacza się Kierownika Rozruchu Mechanicznego, którym może być Koordynator zakończonych prac remontowych/ modernizacyjnych, Kierownik, Technolog lub Specjalista branży.

**9)** Prace rozruchowe powinny obejmować:

- przygotowanie do uruchomienia urządzeń i instalacji,
- przeprowadzenie kompleksowych prób ruchowych maszyn i urządzeń,
- regulację urządzeń energetycznych, produkcyjnych i kontrolno-pomiarowych,
- kontrolę i rejestrację parametrów technicznych i technologicznych uzyskanych w trakcie przeprowadzenia prób rozruchowych,
- zaznajomienie przyszłej obsługi eksploatacyjnej użytkownika z obsługą urządzeń i instalacji,
- opracowanie sprawozdań technicznych z przebiegu rozruchu i ostatecznych wyników prac rozruchowych,
- inne czynności określone przez Kierownika Rozruchu oraz Komisję Rozruchową.

**10)** Po zakończeniu rozruchu mechanicznego Kierownik Rozruchu Mechanicznego dokonuje wpisu w Dzienniku Robót potwierdzającego zakończenie rozruchu z wynikiem pozytywnym.

**11)** Na podstawie wpisu Kierownika Rozruchu Mechanicznego w Dzienniku Robót kierownik wytwórni lub Technolog przystępuje do rozruchu technologicznego wpisując odpowiednie polecenia do Książki Poleceń na danej wytwórni.

**12)** Po zakończeniu rozruchu technologicznego kierownik wytwórni lub Technolog dokonuje odpowiedniego wpisu w Dzienniku Robót.

**13)** Protokół Odbioru i Protokół przekazania do rozruchu zatwierdza Dyrektor ds. Produkcji lub osoba przez niego wyznaczona, któremu podlega jednostka organizacyjna, w której były prowadzone ww. prace.

**14)** Zatwierdzony przez członka kierownictwa spółki Protokół Odbioru może stanowić podstawę technicznego odbioru prac od wykonawcy.

**15)** W przypadkach odbioru po remoncie postojowym, pracach modernizacyjnych lub budowlanych instalacji produkcyjnych, na których – ze względów technologicznych – konieczne jest jednoczesne prowadzenie rozruchu mechanicznego i technologicznego, dopuszcza się jednoczesne przekazanie instalacji do rozruchu mechaniczno-technologicznego dokonując na tę okoliczność odpowiedniego zapisu w Protokole Odbioru Technicznego, oraz sporządzenia Protokołu Przekazania do Rozruchu. Protokół z prac i ustaleń Komisji zatwierdza Dyrektor ds. Produkcji lub osoba przez niego wyznaczona, któremu podlega jednostka organizacyjna, w której były prowadzone ww. prace.

**16)** Do przeprowadzenia jednoczesnego rozruchu mechanicznego i technologicznego wyznacza się Kierownika Rozruchu Mechanicznego i Technologicznego, którym może być Kierownik lub Technolog jednostki organizacyjnej w której prowadzone będą prace.

**Uwaga: Decyzję, w sprawie jednoczesnego prowadzenia rozruchu mechanicznego technologicznego, podejmuje Komisja wskazana w Protokole Przekazania do Rozruchu.**

17) Protokół przekazania do rozruchu znajduje się w pkt 5. Wykaz Formularzy niniejszej instrukcji.

18) Po zakończeniu Rozruchu mechanicznego i/lub technologicznego z wynikiem pozytywnym Kierownik Rozruchu informuje e-mailem o tym fakcie członków Komisji przekazującej do rozruchu. Powyższe jest warunkiem koniecznym do prowadzenia normalnej eksploatacji urządzenia lub instalacji.

### **3.3.7 Zasady prowadzenia pracy budowlanych, rozbiórkowych, remontowych, modernizacyjnych lub inwestycyjnych bez wstrzymania ruchu zakładu lub jego części**

1) Prace budowlane, rozbiórkowe, remontowe, modernizacyjne lub inwestycyjne prowadzone bez wstrzymania ruchu zakładu lub jego części obejmują tylko część instalacji produkcyjnej. Pozostała część instalacji znajduje się w ruchu produkcyjnym.

2) Prace budowlane, remontowe, modernizacyjne lub inwestycyjne – prowadzone bez wstrzymania ruchu zakładu lub jego części – powinny być organizowane i prowadzone w sposób nie narażający pracowników produkcji na niebezpieczeństwa i uciążliwości wynikające z prowadzonych robót z jednoczesnym zastosowaniem szczególnych środków ostrożności.

3) Zasady przekazywania części instalacji produkcyjnej do wykonania prac budowlanych, rozbiórkowych, remontowych i modernizacyjnych prowadzonych bez wstrzymania ruchu zakładu lub jego części są identyczne z zasadami podanymi w pkt 3.2.1. do 3.3.5. Przed rozpoczęciem prac, o których mowa wyżej, wymagane jest sporządzenie Protokołu Przekazania, w którym należy ustalić szczegółowe warunki bezpiecznego prowadzenia ww. prac.

4) O prowadzonych pracach oraz o niezbędnych środkach bezpieczeństwa, jakie należy stosować w czasie trwania prac, kierownik jednostki organizacyjnej powinien poinformować pracowników produkcji przebywających, lub mogących przebywać, na terenie prowadzenia robót albo w jego sąsiedztwie.

5) Teren prowadzenia prac powinien być wydzielony i wyraźnie oznakowany. W miejscach niebezpiecznych należy umieścić znaki informujące o rodzaju zagrożenia oraz stosować inne środki zabezpieczające przed skutkami zagrożeń (siatki, bariery itp.).

6) Czynna część instalacji produkcyjnej powinna być oddzielona w sposób trwały od części remontowanej poprzez odłączenie (zdemontowanie, zaślepienie), wszelkich połączeń między tymi częściami instalacji.

7) Część instalacji produkcyjnej, gdzie wykonywane są ww. prace, powinna być oddzielona (np. barierkami, przegrodami, itp.) od części instalacji będącej w ruchu. Decyzję o sposobie wydzielenia podejmuje kierownik remontowanej jednostki organizacyjnej po konsultacji z przedstawicielami Zespołu BHP, Zespołu Prewencji oraz Zespołu Ochrony Środowiska. Dokonane ustalenia w tym zakresie należy wpisać do Dziennika Robót.

8) Podczas prowadzenia ww. prac prowadzonych bez wstrzymania ruchu zakładu lub jego części wymagany jest zwiększony nadzór, zarówno nad pracą brygad pracowników wykonawców, jak również nad pracą pracowników obsługi obsługujących czynną część instalacji produkcyjnej.

**Uwaga: W przypadku konieczności wykonywania operacji technologicznych oraz prac remontowych, modernizacyjnych, budowlanych lub inwestycyjnych – mogących stwarzać zagrożenie dla życia i zdrowia pracowników produkcji i/lub brygad pracowników wykonawców prac – należy przerwać jednoczesne prowadzenie prac remontowych i produkcyjnych.**

**Kolejność i sposób wykonywania takich prac powinna być uzgodniona z koordynatorem prac. O kolejności wykonywania prac w takim przypadku decyduje koordynator prac.**

**9)** Szkolenie brygad remontowych oraz pracowników obsługujących czynną część instalacji produkcyjnej przeprowadza – przed rozpoczęciem prac – gospodarz obiektu, w obecności pracownika (pracowników) nadzoru (kierującego pracą) ze strony wykonawcy prac.

**10)** Nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy wszystkich pracowników zatrudnionych w miejscu prowadzenia ww. prac sprawuje wyznaczony koordynator prac.

**11)** Pracownicy nadzoru poszczególnych wykonawców prac – każdorazowo, przed rozpoczęciem prac – zobowiązani są do upewnienia się u koordynatora prac czy warunki prowadzenia prac ustalone w Protokole Przekazania części instalacji do remontu, prac modernizacyjnych, budowlanych lub inwestycyjnych nie uległy zmianie. W przypadku zmian tych warunków, koordynator prac – w Dzienniku Robót – ma obowiązek ustalić bezpieczne warunki prowadzenia tych prac.

**12)** Koordynator prac ma obowiązek ustalić zasady współdziałania pracowników zatrudnionych przez poszczególnych wykonawców, uwzględniające sposoby postępowania w przypadku wystąpienia zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

**13)** Wyznaczenie koordynatora prac ze strony Spółki Grupy PCC, nie zwalnia poszczególnych pracodawców z obowiązku zapewnienia bezpiecznych i higienicznych warunków pracy zatrudnionym przez nich pracownikom (poszczególnym grupom pracowników wykonawców).

**14)** Koordynator prac, gospodarz obiektu (kierownik, mistrz, koordynator produkcji), specjalista GTP lub kierownik projektu LabMatic oraz inni uprawnieni pracownicy są zobowiązani nie dopuścić do pracy, pracowników przedsiębiorstw obcych nie przestrzegających przepisów bhp i p.poż., narażających swoim postępowaniem siebie i osoby z otoczenia na wypadek. Niedopuszczenie do pracy musi być zgłoszone nadzorowi przedsiębiorstwa obcego i wpisane do Dziennika Robót.

**15)** Zasady odbioru części instalacji produkcyjnej – po zakończeniu prac remontowych, modernizacyjnych, budowlanych lub inwestycyjnych, prowadzonych na warunkach ruchowych – są identyczne z zasadami podanymi w pkt 3.3.6.

### **3.3.8 Analiza Bezpieczeństwa Pracy (ABP):**

**1)** ABP składa się z dwóch modułów:

- Moduł A – dotyczy zagrożeń związanych ze środowiskiem pracy (przygotowuje Zlecający prace do wykonania),

- Moduł B – dotyczy zagrożeń związanych z organizacją prac i sposobem ich wykonywania (przygotowuje wykonawca prac).

**2)** ABP opracowuje się dla wszystkich prac, dla których:

- wymagane jest wystawienie zezwolenia na wykonanie prac szczególnie niebezpiecznych za wyjątkiem prac pożarowo niebezpiecznych,

- wymagane jest opracowanie planu BIOZ

lub

- przewiduje się prace na wysokości, nieujęte w instrukcji PZB.I07 Instrukcja bezpiecznego

prowadzenia prac na wysokości, prac na drabinach oraz rusztowaniach (w szczególności prace alpinistyczne).

**Uwaga: Na prace związane z utrzymaniem ruchu nie musi zostać przygotowana Analiza Bezpieczeństwa Pracy – dotyczy TYLKO Zespołu Utrzymania Ruchu (WTR), Zespołu Remontowego (WU) oraz spółek LabMatic i PCC Apakor. Również prace naprawcze oraz serwisowe wykonywane przez pracowników LocoChem nie wymagają opracowania Analizy Bezpieczeństwa Pracy.**

**W sytuacji usterki krytycznej lub awarii za zgodą Dyspozytora Zakładu możliwe jest odstępianie od przygotowania Analizy Bezpieczeństwa Pracy.**

**W przypadku prac wykonywanych przez Zakładową Służbę Ratowniczą nie wymagane jest przygotowanie Analizy Bezpieczeństwa Pracy.**

**3)** W przypadku prac, dla których konieczne jest opracowanie planu BIOZ o zakresie merytorycznym modułu B Analizy Bezpieczeństwa Pracy decyduje kierownik budowy mając na uwadze konieczność przeanalizowania prac stwarzających największe ryzyko.

**4)** Koordynatorzy prac, Specjaliści Biura GB oraz Specjaliści Biura GO mogą określić konieczność sporządzenia ABP dla innych prac niż wymieniono powyżej jeśli uznają, że prace mogą powodować wysokie ryzyko wypadkowości.

**5)** Moduł A Analizy Bezpieczeństwa Pracy:

- jest opracowywany przez zespół w składzie Koordynator prac (odpowiedzialny za sporządzenie), kierujący komórką organizacyjną na terenie, której będzie wykonywana praca (lub osoba przez niego wskazana), Specjalistę GBH oraz przez Specjalistę GTP/Specjalistę GI dla danego obszaru, Specjalistę GO,

- Koordynator może zdecydować o rezygnacji z konsultacji z dowolną ze służb za wyjątkiem Specjalisty GBH w przypadku, w którym uzna, że jej udział w konsultacji nie jest potrzebny,

- musi zostać opracowany na formularzu znajdującym się w pkt 5 Wykaz Formularzy niniejszej Instrukcji,

- jest przekazany Wykonawcy prac przez Koordynatora prac (kopia).

**6)** Wykonawca prac jest odpowiedzialny za pisemne zapoznanie z modułem A Analizy Bezpieczeństwa Pracy swoich pracowników oraz pracowników podwykonawców uczestniczących w pracach.

**7)** Moduł A Analizy Bezpieczeństwa Pracy należy opracować na etapie planowania prac, najwcześniej jak to możliwe. Jeśli dla zakresu planowanych prac sporządzany jest SIWZ to moduł A Analizy Bezpieczeństwa Pracy powinien stanowić załącznik do SIWZ, a następnie załącznik do Umowy, Zamówienia lub innego dokumentu na podstawie którego Wykonawca przyjmuje prace do realizacji.

**8)** Moduł A należy aktualizować według aktualnego stanu wiedzy o zagrożeniach występujących lub mogących wystąpić w środowisku pracy.

**9)** Moduł B Analizy Bezpieczeństwa Pracy:

- jest opracowywany (za wyjątkiem Sposób przygotowania miejsca prowadzenia prac- który wypełnia Koordynator prac) przez Wykonawcę prac (Wykonawca prac jest odpowiedzialny za sporządzenie), a następnie przesyłany drogą elektroniczną lub przekazany w formie papierowej do koordynatora prac,

- Koordynator prac, po uzyskaniu opinii zespołu w skład którego wchodzi kierujący komórką organizacyjną na terenie, której będzie wykonywana praca (lub osoby przez niego wskazanej), Specjalista GTP/ Specjalista GI dla danego obszaru, Specjalista GBH oraz Specjalista GO akceptuje dokument lub odsyła do Wykonawcy w celu uzupełnienia wskazując braki merytoryczne,

- Koordynator może zdecydować o rezygnacji z konsultacji z dowolną ze służb za wyjątkiem Specjalisty GBH w przypadku, w którym uzna, że jej udział w konsultacji nie jest potrzebny,

- musi zostać opracowany na formularzu znajdującym się w pkt 5 Wykaz Formularzy niniejszej Instrukcji.

**10)** Moduł B opracowuje osoba wyznaczona przez Wykonawcę prac i przekazuje koordynatorowi, najpóźniej 24 godziny przed rozpoczęciem prac (nie dotyczy usterek krytycznych). Nie dopuszcza się możliwości prowadzenia prac do czasu zaakceptowania dokumentu przez koordynatora prac.

**11)** Wykonawca prac jest odpowiedzialny za pisemne zapoznanie z modułem B Analizy Bezpieczeństwa Pracy swoich pracowników oraz pracowników podwykonawców uczestniczących w pracach.

**12)** Koordynator prac archiwizuje ABP przez okres jednego miesiąca od daty zakończenia prac.

### **Analiza Bezpieczeństwa Pracy:**

#### **1. Określa etapy wykonywanej pracy**

Za dany etap należy uważać taki fragment operacji, który jest niezbędny do wykonania kolejnych. Każdą wykonywaną pracę można rozbić na mniej niż 10 etapów. Gdyby było ich znacznie więcej, wtedy należy podzielić pracę na segmenty i odpowiednio dla każdego z nich opracować ABP. Etapy pracy muszą być zapisane w kolejności ich wykonywania. Pominięcie któregoś etapu lub zamiana ich miejscami, może spowodować niezidentyfikowanie któregoś zagrożenia lub określenie takiego, które w ogóle dla danego etapu pracy nie występuje.

#### **2. Identyfikuje zagrożenia dla poszczególnych etapów**

Identyfikacja powinna być oparta m.in.: na obserwacji pracy, osobistym doświadczeniu, wiedzy o występującej w przeszłości wypadkowości czy sytuacjach niebezpiecznych, przy wykorzystaniu dobrych praktyk/standardów bezpieczeństwa pracy.

#### **3. Wskazuje sposoby eliminowania zagrożeń**

Dokument powinien określać sposoby wyeliminowania lub zminimalizowania zagrożeń do poziomu tak niskiego, jak jest to racjonalnie możliwe. W zależności od zidentyfikowanych zagrożeń, ich minimalizowanie można osiągnąć między innymi poprzez:

- wybranie innego procesu wykonania pracy lub zmodyfikowanie istniejącego procesu,
- zastąpienie stosowanych substancji szkodliwych mniej szkodliwymi,
- polepszenie środowiska pracy np. poprzez zapewnienie odpowiedniej wentylacji,
- ulepszenie lub zmianę stosowanych narzędzi lub innego wyposażenia,
- zastosowanie środków ochrony zbiorowej w tym barier, blokad lub różnego rodzaju urządzeń ostrzegawczych i monitorujących parametry danego procesu,
- zmianę sposobu przeprowadzenia pracy lub kolejnych etapów jej wykonywania lub poprzez wprowadzenie dodatkowych czynności (np. odłączenie źródeł zasilania),

- zastosowanie środków ochrony indywidualnej,
- skrócenie czasu narażenia.

### **3.3.9 Postanowienia końcowe**

- 1)** Pracowników firm obcych, wykonujących prace na terenie Spółek Grupy PCC, obowiązują w całej rozciągłości postanowienia niniejszej instrukcji.
- 2)** Podstawą przystąpienia przez firmy obce do prac na terenie Spółek Grupy PCC jest ustalenie w Protokole przekazania do remontu/modernizacji/placu budowy, warunków bezpiecznego wykonywania prac, z uwzględnieniem wymagań niezbędnych dla zapewnienia bezpieczeństwa remontowanych/modernizowanych instalacji/budynków/stacji/obiektów oraz bezpieczeństwa pracowników tj. w tym przypadku bezpieczeństwa zarówno pracowników Spółek Grupy PCC, jak też bezpieczeństwa pracowników firm obcych.
- 3)** Pracownicy firm obcych, sprawujący nadzór nad prowadzonymi pracami, przed dopuszczeniem podległych pracowników do pracy zobowiązani są – na równi z resztą pracowników – uczestniczyć w szkoleniu zorganizowanym przed rozpoczęciem ww. prac.
- 4)** Nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy oraz bezpieczeństwem przeciwpożarowym wszystkich pracowników zatrudnionych w miejscu prowadzenia ww. prac sprawuje, wyznaczony w protokole, koordynator prac oraz Nadzór Wykonawcy.
- 5)** Pracownicy nadzoru firm zewnętrznych, wykonujących zlecone prace na terenie Spółek Grupy PCC, przed przystąpieniem do wykonywania zleconych prac, otrzymują – za potwierdzeniem, w Biurze Bezpieczeństwa i Prewencji – jeden egzemplarz „Kompendium informacji w zakresie bezpieczeństwa dla firm zewnętrznych wykonujących prace na terenie Spółek Grupy PCC”.
- 6)** Z informacjami zawartymi w „Kompendium informacji w zakresie bezpieczeństwa dla firm zewnętrznych wykonujących prace na terenie Spółek Grupy PCC pracownicy nadzoru firm zewnętrznych – przed przystąpieniem do wykonywania zleconych prac – zobowiązani są:
  - a) zapoznać się oraz zapoznać podległych pracowników – w udokumentowany sposób,
  - b) przekazać koordynatorowi prac pisemne oświadczenia o zapoznaniu z wymaganiami zawartymi w ww. „Kompendium...”.Pisemne potwierdzenie, o którym mowa wyżej, stanowi podstawę do dopuszczenia – przez koordynatora prac – pracowników wykonawców (firm obcych) do rozpoczęcia zleconych prac.
- 7)** Wzór potwierdzenia zapoznania z „Kompendium...” znajdujące się w pkt 5. Wykaz Formularzy niniejszej instrukcji.
- 8)** Nadzór Wykonawcy w ramach konsultacji zapisów niniejszej instrukcji (dotyczących bezpieczeństwa wykonywanych prac) może wnieść pisemnie swoje uwagi do Dyrektora Biura Bezpieczeństwa i Prewencji PCC Rokita SA przed realizacją zleconych prac.
- 9)** Po zakończeniu zleconych prac, pracownik nadzoru wykonawcy prac (firmy zewnętrznej) zobowiązany jest do zwrotu przekazanego wcześniej egzemplarza „Kompendium....” do Biura Bezpieczeństwa i Prewencji (GB).
- 10)** Pracownik kierujący pracami ze strony wykonawcy prac, jest zobowiązany zgłaszać się codziennie do wyznaczonego koordynatora prac, aby uzyskać informacje o ewentualnych zmianach w warunkach prowadzenia prac, a także aby uzyskać zgodę na ich kontynuowanie (np. w formie „Zezwolenia” w zależności od wcześniejszych pisemnych ustaleń, wynikających z rodzaju prowadzonych prac).

**11)** Wszyscy pracownicy firm obcych zobowiązani są do:

- stosowania bezpiecznych, prawidłowych metod pracy,
- stosowania narzędzi i urządzeń znajdujących się w dobrym stanie technicznym,
- bezpiecznego wykorzystywania narzędzi i urządzeń pomocniczych.

Pracownicy firm obcych zobowiązani są stosować się do poleceń koordynatora prac.

**12)** Koordynator prac ma obowiązek ustalić zasady współdziałania pracowników zatrudnionych przez poszczególnych wykonawców, uwzględniające właściwe sposoby postępowania w przypadku wystąpienia zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

**13)** Wyznaczenie koordynatora prac, ze strony Spółki Grupy PCC, nie zwalnia poszczególnych pracodawców z obowiązku zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy oraz bezpieczeństwa przeciwpożarowego zatrudnionym przez nich pracownikom.

**14)** Koordynator prac, gospodarz obiektu (Kierownik, Mistrz, Koordynator produkcji itp.) specjalista GTP lub Kierownik projektu LabMatic i inni uprawnieni pracownicy są zobowiązani nie dopuścić do pracy, pracowników firm obcych nie przestrzegających przepisów bhp i p. poż., narażających swoim postępowaniem siebie i osoby z otoczenia na wypadek. Niedopuszczenie do pracy musi być zgłoszone nadzorowi przedsiębiorstwa obcego i wpisane do Dziennika Robót.

**15)** Odbioru robót, wykonywanych przez firmy obce dokonuje się, w formie Protokołu Odbioru Technicznego.

**16)** W przypadku gdy w czasie prowadzenia prac remontowych, modernizacyjnych lub budowlanych, konieczne jest zajęcie drogi, pasa drogowego, toru lub skrajni kolejowej, koordynator prac zobowiązany jest uzyskać zezwolenie na zajęcie drogi, pasa drogowego, toru lub skrajni kolejowej.

**17)** Wzór zezwolenia na zajęcie drogi, pasa drogowego, toru lub skrajni kolejowej, znajduje się w pkt 5. Wykaz Formularzy niniejszej instrukcji.

**18)** Koordynator prac wypełnia zezwolenie na zajęcie drogi, pasa drogowego, toru lub skrajni kolejowej uzyskuje zgodę od zarządcy infrastruktury ogólnozakładowej (jeżeli dotyczy drogi lub pasa drogowego) lub do pracownika Wydziału GKK (jeżeli dotyczy toru lub skrajni kolejowej) oraz od pracownika Zakładowej Służby Ratowniczej.

**19)** Po uzyskaniu zgody od ww. pracowników, koordynator prac zobowiązany jest przekazać osobiście lub wysłać drogą elektroniczną do Dyspozytora Zakładu zezwolenie na zajęcie drogi, pasa drogowego, toru lub skrajni kolejowej.