
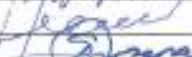



Strona	1	Bezpieczeństwo i Higiena Pracy RB-IZB-4	
Ilość Stron	15		
Wersja	16		
Data wydania	20.04.2021		

Instrukcja w sprawie prac szczególnie niebezpiecznych

	Egzemplarz nr:		
	Imię i Nazwisko	Data	Podpis:
Opracował:	Wiesław Nicewicz z Zespołem	20.04.2021	
Zaakceptował:	Krzysztof Joachimiak	20.04.2021	
Zatwierdził:	Sebastian Rzepa	20.04.2021	

Odpowiedzialnym za instrukcję jest Kierownik Działu BHP

Dokument nadzorowany w wersji elektronicznej, przed wydrukowaniem sprawdź aktualną wersję dokumentu wna platformie PlanetMondi.

Spis treści

1. CEL INSTRUKCJI	3
2. PRZEDMIOT INSTRUKCJI I ZAKRES JEJ STOSOWANIA	3
3. PRACE SZCZEGÓLNIENIEBEZPIECZNE	3
3.1. Definicja	3
3.2. Rodzaje prac szczególnie niebezpiecznych:	3
3.6. Ogólne wymagania przy wykonywaniu PSzN	4
3.7. Przygotowanie miejsca pracy (PMP)	4
3.8. Osoby pełniące funkcje przy pracach szczególnie niebezpiecznych	5
3.8.1. Zlecający (ZLE)	5
3.8.2. Nadzorujący Zadanie (NZ)	6
3.8.3. Poleceniodawca	7
3.8.4. Nadzorujący PSzN/ Weryfikator	8
3.8.5. Kierujący Zespołem (Akceptujący Polecenie)	8
3.8.6. Osoby wykonujące PSzN	9
3.9. Wymagane Dokumenty	9
3.9.1. Karta Zadania (KZ)	9
3.9.2. Polecenie na Pracę Szczególnie Niebezpieczną (PPSzN)	10
3.9.3. Polecenia ustne na wykonywanie PSzN	12
3.9.4. Wykonywanie PSzN bez Polecenia PSzN	13
3.10. Schemat procesu realizacji zadania	14
4. ZAŁĄCZNIKI	15
Załącznik nr 1 - Wykaz prac szczególnie niebezpiecznych obowiązujący w Mondy Świecie S.A.	
Załącznik nr 2 - Roboty budowlane, remontowe i montażowe prowadzone bez wstrzymania ruchu zakładu pracy lub jego części	
Załącznik nr 3 - Roboty rozbiórkowe, wyburzeniowe i przebijanie konstrukcji budowlanych.	
Załącznik nr 4 - Wchodzenie do przestrzeni zamkniętych.	
Załącznik nr 5 - Prace przy użyciu materiałów niebezpiecznych oraz przy instalacjach, w których występuje zagrożenie niebezpiecznymi formami energii	
Załącznik nr 6 - Prace na wysokości.	
Załącznik nr 7 - Prace przy urządzeniach i instalacjach energetycznych.	
Załącznik nr 8 - Roboty ziemne/ wykopy	
Załącznik nr 9 - Prace niebezpieczne pod względem pożarowym.	
Załącznik nr 10 - Prace w strefach zagrożenia wybuchem.	
Załącznik nr 11 - Prace związane z myciem wysokociśnieniowym przy użyciu strumienia wody o ciśnieniu roboczym powyżej 200 bar (20 MPa) (MWC)	
Załącznik nr 12 - Podnoszenie i transport za pomocą dźwignic.	
Załącznik nr 13 – Praca z materiałami zawierającymi azbest.	
Załącznik nr 14 – Nurkowanie z akwalungiem i powietrzem podawanym z powierzchni.	
Załącznik nr 15 - Wymiana odzieży maszynowej.	
Załącznik nr 17 – Instrukcja Przygotowania Miejsca Pracy (PMP) - wzór	
Załącznik nr 18 – Polecenie przygotowania miejsca pracy – PSzN	
Załącznik nr 19 - Polecenie przygotowania miejsca pracy – gdy nie ma opracowanej instrukcji PMP, a PMP nie jest PSzN	
Załącznik nr 20 - Wykaz upoważnionych osób do wystawiania pisemnych poleceń	
Załącznik nr 21- Karta pomiarów tlenu i niebezpiecznych, szkodliwych czynników w środowisku pracy.	
Załącznik nr 22 - Karta Zadania	
Załącznik nr 23 - Pisemne Polecenie na wykonanie Pracy Szczególnie Niebezpiecznej	
Załącznik nr 24 - Standard w zakresie przeprowadzania pomiarów atmosfery wewnątrz PZ	
Załącznik nr 25 - Standard w zakresie opracowania IBWR	

1. CEL INSTRUKCJI

Celem instrukcji jest określenie zasad organizacji, prowadzenia i dokumentowania prac szczególnie niebezpiecznych w Mondi Świecie S.A.

2. PRZEDMIOT INSTRUKCJI I ZAKRES JEJ STOSOWANIA

2.1.Przedmiotem instrukcji są:

1. Wykaz prac szczególnie niebezpiecznych,
2. Wymagania dotyczące organizacji i sposobów prowadzenia prac szczególnie niebezpiecznych,
3. Zakres uprawnień, obowiązków i odpowiedzialności osób organizujących i prowadzących prace szczególnie niebezpieczne,
4. Dokumenty i ich obieg; schemat procesu realizacji zadania zawarty jest w punkcie nr 3.10.

2.2.Instrukcja ma zastosowanie dla pracowników Mondi Świecie S.A. oraz dla dostawców usług realizujących usługi na rzecz i na terenie Mondi Świecie S.A.

2.3.Wydział – należy rozumieć wydział, dział, oddział, inna komórka organizacyjna Mondi Świecie.

2.4.MŚ – należy rozumieć Mondi Świecie S.A.

2.5.DU – Dostawca usługi (zewnętrzny lub wewnętrzny).

3. PRACE SZCZEGÓLNIENIE NIEBEZPIECZNE

3.1. Definicja

Prace szczególnie niebezpieczne (PSzN) są to prace niosące ze sobą ryzyko ciężkiego urazu, którego skutkiem może być kalectwo lub śmierć.

3.2.Rodzaje prac szczególnie niebezpiecznych:

1. Roboty budowlane, remontowe i montażowe prowadzone bez wstrzymania ruchu zakładu pracy lub jego części w miejscach przebywania pracowników zatrudnionych przy innych pracach lub działania maszyn i innych urządzeń technicznych,
2. Roboty rozbiórkowe, wyburzeniowe i przebijanie konstrukcji budowlanych.
3. Wchodzenie do przestrzeni zamkniętych,
4. Prace przy użyciu materiałów niebezpiecznych oraz przy instalacjach, w których występuje zagrożenie niebezpiecznymi formami energii.
5. Prace na wysokości,
6. Prace przy urządzeniach i instalacjach energetycznych,
7. Roboty ziemne,
8. Prace niebezpieczne pod względem pożarowym,
9. Prace w strefach zagrożenia wybuchem,
10. Prace przy użyciu strumienia wody o ciśnieniu roboczym powyżej 200bar (20 MPa),
11. Podnoszenie i transport za pomocą dźwignic,
12. Praca z materiałami zawierającymi azbest,
13. Nurkowanie z akwalungiem i powietrzem podawanym z powierzchni,
14. Wymiana odzieży maszynowej.

3.3. Wykaz prac szczególnie niebezpiecznych obowiązujący w Mondi Świecie zawiera załącznik nr 1.

3.4. Szczegółowe wymagania dla poszczególnych rodzajów prac są opisane w załącznikach od nr 2 do 15 do niniejszej instrukcji.

3.6. Ogólne wymagania przy wykonywaniu PSzN

1. Prace szczególnie niebezpieczne powinny być wykonywane na podstawie polecenia pisemnego.
2. W wyjątkowych sytuacjach dopuszcza się wykonywanie prac na podstawie polecenia ustnego na warunkach określonych w punkcie 3.9.3.
3. Bez polecenia dopuszcza się wykonywanie prac określonych w punkcie 3.9.4. instrukcji.
4. Należy wdrożyć na wydziale system gwarantujący przekazywanie informacji o aktualnie prowadzonych PSzN.

3.7. Przygotowanie miejsca pracy (PMP)

1. Warunkiem koniecznym do bezpiecznego wykonania prac związanych z remontem lub modernizacją urządzeń i instalacji technologicznych i energetycznych, jest właściwe przygotowanie miejsca pracy. W szczególności dotyczy to izolacji i blokowania energii niebezpiecznej. Przygotowanie miejsca pracy jest również wymagane w sytuacji, gdy prace będą wykonywane w bezpośrednim sąsiedztwie urządzeń i instalacji technologicznych oraz energetycznych, jeśli może wystąpić zagrożenie wynikające z pracy tych instalacji.
2. Przygotowanie miejsca pracy należy wykonać na podstawie Instrukcji PMP, która powinna:
 - a. być opracowana przez wyznaczone przez kierownika wydziału kompetentne osoby.
 - b. być zatwierdzona przez kierownika wydziału jako obowiązujący dokument. Wszelkie zmiany w instrukcji mogą być dokonywane za zgodą i pisemną akceptacją kierownika wydziału.
 - c. określać w sposób jednoznaczny, czy PMP jest pracą szczególnie niebezpieczną. Wzór Instrukcji PMP jest zawarty w załączniku nr 17.
3. W przypadku gdy przygotowanie miejsca pracy jest PSzN lub dotyczy przygotowania przestrzeni zamkniętej, pracę tę należy wykonać na podstawie Polecenia pisemnego, którego integralną częścią jest Instrukcja PMP. Formularz Polecenia PMP – PSzN zawarty jest w załączniku nr 18.
4. Dodatkowe wymagania nie zawarte w Instrukcji PMP Poleceniodawca określa w Poleceniu, jednakże w żadnym razie nie mogą być one sprzeczne z instrukcją.
5. W przypadku, gdy nie ma jeszcze opracowanej instrukcji PMP lub istniejąca instrukcja nie ma zastosowania w wersji zatwierdzonej, a PMP należy do kategorii PSzN, doraźnie zezwala się na przygotowanie miejsca pracy na podstawie Polecenia PMP – PSzN (załącznik nr 18), w którym należy szczegółowo określić sposób przygotowania miejsca pracy, w tym w szczególności sposób izolacji i blokowania energii niebezpiecznej.

6. W przypadku, gdy nie ma jeszcze opracowanej instrukcji PMP lub istniejąca instrukcja nie ma zastosowania w wersji zatwierdzonej, a PMP nie jest PSzN, doraźnie zezwala się na przygotowanie miejsca pracy na podstawie Polecenia PMP (załącznik nr 19), w którym należy szczegółowo określić sposób przygotowania miejsca pracy, w tym w szczególności sposób izolacji i blokowania energii niebezpiecznej.
7. Polecenie na przygotowanie miejsca pracy (PMP) wystawia Poleceniodawca, który posiada aktualne uprawnienia dla poleceniodawców (zdany egzamin) i jest upoważniony przez szefa pionu do wystawiania poleceń na PMP w danym wydziale.
8. Odpowiedzialny za przygotowanie miejsca pracy jest to wyznaczony przez Poleceniodawcę pracownik, który odpowiada za przygotowanie miejsca pracy przez właściwe służby w zakresie niezbędnym do bezpiecznego wykonania pracy oraz sprawdzenie czy zostało prawidłowo przygotowane.
9. Jeżeli Instrukcja PMP zawiera kilka wariantów przygotowania miejsca pracy dla różnych rodzajów prac, Poleceniodawca zobowiązany jest w poleceniu określić w sposób jednoznaczny, który wariant ma zastosowanie dla danego poleconego zakresu pracy.
10. Jeżeli prace konserwacyjno-remontowe lub modernizacyjne nie wymagają przygotowania miejsca pracy przez służby technologiczne, gdyż nie przewiduje się ingerencji w istniejące instalacje technologiczne oraz nie występują zagrożenia ze strony pracujących instalacji technologicznych dla osób wykonujących te prace, upoważniona osoba ze służb technologicznych przystawia pieczęć na karcie zadania z informacją „**Nie wymaga przygotowania miejsca pracy**” oraz czytelnie się przy tym podpisuje.
11. Jeżeli prace konserwacyjno-remontowe lub modernizacyjne wykonywane są wyłącznie w rozdzielniach elektrycznych lub pomieszczeniach DCS/QCS, kablowniach i nie przewiduje się ingerencji w pracujące instalacje technologiczne oraz nie występują zagrożenia ze strony pracujących instalacji technologicznych dla osób wykonujących te prace i jest to wyraźnie zaznaczone na Karcie Zadania np. „**prace wyłącznie w rozdzielni STR.../..**”, nie jest wymagana adnotacja służb technologicznych odnośnie przygotowania miejsca pracy.
12. Wypełnione dokumenty związane z przygotowaniem miejsca pracy w postaci instrukcji PMP oraz poleceń PMP, powinny być dostępne w wyznaczonym przez kierownika wydziału miejscu w sterowni, aby umożliwić łatwy dostęp dla osób przygotowujących miejsce pracy oraz osób kontrolujących, do czasu zakończenia prac i uruchomienia instalacji.
13. Dokumenty związane z przygotowaniem miejsca pracy powinny być następnie archiwizowane przez okres 3 miesięcy.

3.8. Osoby pełniące funkcje przy pracach szczególnie niebezpiecznych

3.8.1. Zlecający (ZLE)

1. Zlecający jest to pracownik MŚ wyznaczony przez kierownika wydziału.
2. Obowiązki Zlecającego:

- a) zapoznanie się szczegółowo z zadaniami, do zlecenia których został wyznaczony,
- b) wystawienie Karty Zadania (KZ),
- c) szczegółowe opisanie zadania w KZ,
- d) określenie w KZ zagrożeń związanych z zadaniem,
- e) określenie w KZ czy praca jest szczególnie niebezpieczna,
- f) określenie w KZ wymagań dotyczących bezpiecznego wykonania zadania,
- g) zapoznanie (bezpośrednio lub przez wyznaczoną osobę) Poleceniodawcy DU, z zakresem zadania w miejscu, w którym będzie ono wykonywane oraz omówienie zagrożeń i warunków bezpiecznego wykonania zadania,
- h) uzyskanie akceptacji wymagań dotyczących bezpiecznego wykonania zadania od Kierującego zespołem,
- i) przekazanie KZ liderowi wydziału w celu przygotowania miejsca pracy.

3.8.2. Nadzorujący Zadanie (NZ)

1. Nadzorujący Zadanie jest to pracownik MŚ wyznaczony przez Nadzorującego Dostawcę Usług (NDU) lub przez kierownika wydziału.
2. NZ powinien spełniać następujące wymagania:
 - a) posiadać ukończone szkolenie dla NDU i NZ,
 - b) posiadać wiedzę i doświadczenie w zakresie identyfikacji zagrożeń związanych z realizacją zadań, które ma nadzorować.
3. Jeżeli zakres umowy/zlecenia przewiduje prace wymagające szczególnych kwalifikacji i uprawnień, (np. uprawnienia budowlane, elektryczne, energetyczne) wówczas do nadzoru takich prac wymagane jest wyznaczenie NZ, który spełnia takie wymagania.
4. Obowiązki NZ:
 - a) zapoznanie się szczegółowo z zadaniami, do nadzorowania których został wyznaczony,
 - b) zezwolenie na używanie przez DU zgłoszonego podestu ruchomego samojezdnego lub urządzenia dźwigowego, po uprzednim dokonaniu oględzin zewnętrznych i sprawdzeniu ważności przeglądu konserwacyjnego,
 - c) zezwolenie Kierującemu zespołem na rozpoczęcie pracypotwierdzone podpisem na KZ, po upewnieniu się, że:
 - upoważniona osoba potwierdziła podpisem na KZ przygotowanie miejsca pracy,
 - DU spełnia wymagania dotyczące bezpiecznego wykonania określone w KZ,
 - d) sprawdzenie w miejscu pracy, czy DU spełnia wymagania dotyczące bezpiecznego wykonania określone w KZ, nie później niż w ciągu dwóch godzin od rozpoczęcia pracy,
 - e) monitorowanie i dokumentowanie uwag do wykonywanych prac pod względem technicznym, technologicznym i bezpieczeństwa,
 - f) potwierdzenie realizacji zadania (NZ nie dokonuje odbioru końcowego),
 - g) dokonanie KZ oceny DU dotyczącej danego zadania pod względem BHP, jakości i terminowości.
5. Uprawnienia NZ:
 - a) zezwolenie na rozpoczęcie prac,
 - b) przerwanie prac jeżeli prowadzone są w sposób niebezpieczny lub niezgodny z ustaleniami (w takim przypadku należy poinformować NDU),

c) dokonanie oceny DU.

3.8.3. Poleceniodawca

1. Poleceniodawca to pracownik, który posiada aktualne uprawnienia dla poleceniodawców i jest pisemnie upoważniony przez szefa pionu do wystawiania poleceń na wykonywanie prac szczególnie niebezpiecznych w danym wydziale, poprzez umieszczenie na wykazie osób upoważnionych (załącznik nr 20). Aktualny wykaz Poleceniodawców powinien znajdować się w danym wydziale.
2. Warunkiem uzyskania uprawnień jest ukończenie szkolenia dla Poleceniodawców i zdanie egzaminu ze znajomości zasad prowadzenia prac szczególnie niebezpiecznych. Egzamin dla poleceniodawców przeprowadza kierownik wydziału przy współudziale przedstawiciela służby BHP.
3. Kierownicy wydziałów nabywają uprawnienia Poleceniodawcy bez wymaganego specjalnego szkolenia i zdania egzaminu, jednakże do wystawiania poleceń PSzN w danym wydziale, wymagane jest pisemne upoważnienie przez szefa pionu poprzez umieszczenie na wykazie osób upoważnionych (załącznik nr 20).
4. Okres ważności uprawnień poleceniodawców nie może być dłuższy niż 36 miesięcy. Po tym okresie wymagane jest ponowne zdanie egzaminu.
5. Poleceniodawcą ze strony dostawcy usługi jest pracownik tego dostawcy upoważniony przez pracodawcę do wystawiania pisemnych poleceń na prace pod warunkiem, że posiada certyfikat BHP oraz zdał egzamin i uzyskał certyfikat dla Poleceniodawców wydany przez Mondia.
6. W przypadku, gdy dostawca usługi nie posiada Poleceniodawcy uprawnionego do wystawiania poleceń na terenie MŚ, polecenie wystawia Poleceniodawca ze strony MŚ lub ze strony DU, dla którego jest poddostawcą lub podwykonawcą.
7. Wykaz poleceniodawców MŚ oraz poleceniodawców ze strony DU jest dostępny w Rejestratorze Zadań i Poleceń na Prace Szczególnie Niebezpieczne.
8. W przypadku prac przy urządzeniach i instalacjach energetycznych Poleceniodawca musi posiadać ważne świadectwo kwalifikacyjne na stanowisku dozoru (typu D) oraz upoważnienie wystawione przez prowadzącego eksploatację urządzeń i instalacji energetycznych.
9. Obowiązki Poleceniodawcy:
 - a) zapoznanie się z zakresem zadania w miejscu, w którym będzie ono wykonywane oraz omówienie na miejscu z Kierującym Zespołem i Zlecającym zadanie ze strony Mondia Świecie,
 - b) zidentyfikowanie zagrożeń zarówno dla osób wykonujących PSzN, jak również dla innych osób, które mogą być narażone i dokonanie oceny ryzyka,
 - c) określenie sposobu wykonania pracy oraz wymaganych środków bezpieczeństwa,
 - d) wystawienie Polecenia pisemnego, w którym należy określić:
 - imiennie Kierującego Zespołem,
 - imiennie Nadzorującego PSzN
 - termin planowanego rozpoczęcia i zakończenia pracy oraz przerw w pracy,
 - sposób wykonania pracy oraz wymagane środki bezpieczeństwa,
 - czy wymagane są pomiary środowiska pracy, jakiego rodzaju i z jaką częstotliwością

- e) zapoznanie Kierującego Zespołem z Poleceniem i upewnienie się, że Polecenie rozumie i wie jak je wykonać.

3.8.4. Nadzorujący PSzN/ Weryfikator

1. Nadzorujący PSzN jest to pracownik wyznaczony przez Poleceniodawcę do bezpośredniego nadzorowania wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych.
2. Nadzorującym PSzN nie może być żaden z członków zespołu wykonującego tę pracę.
3. Nadzorujący powinien posiadać odpowiednie kompetencje w zakresie procesu i/lub urządzeń związanych z nadzorowaną PSzN oraz ukończyć szkolenie dla Poleceniodawców i zdać egzamin ze znajomości zasad prowadzenia prac szczególnie niebezpiecznych.
4. Do obowiązków Nadzorującego PSzN należy wyegzekwowanie stosowania wymagań BHP określonych w poleceniu PSzN i w Karcie Zadania od osób wykonujących PSzN.
5. Poleceniodawca może wyznaczyć również siebie jako Nadzorującego PSzN.
6. Podczas wykonywania prac w przestrzeniach zamkniętych, funkcja Nadzorującego PSzN może być łączona z funkcją Asekurującego, o ile będzie on w stanie nadzorować całość prac wykonywanych w przestrzeni zamkniętej.
7. W przypadku nadzorowania prac przy urządzeniach energetycznych Nadzorujący musi posiadać ważne świadectwo kwalifikacyjne.

3.8.5. Kierujący Zespołem (Akceptujący Polecenie)

1. Kierujący Zespołem wykonującym PSzN jest to pracownik kierujący wykonaniem PSzN wyznaczony przez Poleceniodawcę i wpisany imiennie w Poleceniu.
2. Kierujący Zespołem w miarę możliwości powinien uczestniczyć w opracowaniu oceny ryzyka dla planowanej pracy PSzN.
3. Kierujący Zespołem powinien wspólnie z Poleceniodawcą omówić zakres prac w miejscu ich wykonywania przed przystąpieniem do nich.
4. Kierujący Zespołem, przed rozpoczęciem pracy jest odpowiedzialny za:
 - a) upewnienie się, że żadne prace nie rozpoczną się dopóki wszystkie środki nie będą wdrożone i nie uzyska się wszystkich podpisów.
 - b) podział obowiązków pomiędzy członków zespołu,
 - c) udzielenie instruktażu na temat zagrożeń, organizacji pracy, zasad bezpiecznego wykonania pracy oraz postępowania w sytuacji kryzysowej,
 - d) sporządzenie listy z podpisami członków zespołu potwierdzającymi uzyskanie instruktażu, która jest częścią składową Polecenia (formularz – załącznik nr 21),
 - e) aktualizację listy z podpisami członków zespołu (dopisanie nowych osób), w przypadku zmian w składzie osobowym zespołu,
 - f) upewnienie się, że w KZ upoważniona osoba ze strony MS potwierdziła podpisem przygotowanie miejsca pracy,
 - g) upewnienie się przed wejściem do przestrzeni zamkniętej, że zostały wykonane pomiary środowiska pracy, jeżeli są wymagane,

- h) wyznaczenie osoby odpowiedzialnej za kontrolę miejsca pracy niebezpiecznej pod względem pożarowym,
 - i) sprawdzenie czy klucze od kłódek blokujących wraz z tabliczkami informacyjnymi LOTO znajdują się na jednym wieszaku depozytowym oraz czy są zablokowane kłódką lidera zmiany (kolor zielony),
 - j) założenie swojej kłódki osobistej na wieszaku przygotowanym dla danego zadania oraz włożenie kluczyka od swojej kłódki do skrzynki depozytowej, którą następnie pozostali członkowie zespołu powinni zamknąć swoimi kłódkami osobistymi.
 - k) zapewnienie, że skrzynka depozytowa znajduje się w miejscu wykonywania pracy.
 - l) zapewnienie stosowania wymaganych środków bezpieczeństwa określonych w Poleceniu,
5. W trakcie wykonywania pracy Kierujący Zespołem jest odpowiedzialny za kierownię zespołem w sposób zapewniający przestrzeganie wymagań BHP określonych w Poleceniu.
6. Zapewnia, że praca zostaje przerwana w przypadku, gdy warunki lub okoliczności uległy zmianie oraz informuje o tym Poleceniodawcę.
7. Po zakończeniu prac Kierujący Zespołem jest zobowiązany zapewnić, że instalacje i urządzenia są bezpieczne oraz zgłosić to Nadzorującemu Zadanie lub Liderowi zmiany.
8. W przypadku prac eksploatacyjnych przy urządzeniach energetycznych Kierujący Zespołem musi posiadać ważne świadectwo kwalifikacyjne na stanowisku eksploatacji urządzeń i instalacji energetycznych.
9. Kierujący Zespołem nie może być jednocześnie Nadzorującym PSzN i odwrotnie.

3.8.6. Osoby wykonujące PSzN

1. Prace szczególnie niebezpieczne mogą wykonywać pracownicy posiadający wymagane kwalifikacje, aktualne badania lekarskie i przeszkolenia w zakresie bhp.
2. Prace szczególnie niebezpieczne wykonywane na polecenie pisemne muszą być wykonywane przez co najmniej dwie osoby.
3. Osoby wykonujące PSzN nie rozpoczną prac:
 - a) przed wystawieniem polecenia
 - b) bez udzielonego instruktażu przez Kierującego Zespołem
4. Osoby wykonujące PSzN przerwą wykonywanie prac jeżeli pojawią się jakiegokolwiek wątpliwości dotyczące warunków, zgodności i efektywności środków kontroli.
5. Po zakończeniu polecenia (gdy Kierujący Zespołem zgłosił zakończenie prac), prace objęte poleceniem nie mogą być kontynuowane.

3.9. Wymagane Dokumenty

3.9.1. Karta Zadania (KZ)

1. Karta Zadania jest podstawowym dokumentem, w którym określa się rodzaj zadania, zagrożenia, warunki bezpiecznego wykonania zadania oraz czy dane zadanie zaliczane jest do prac szczególnie niebezpiecznych. Formularz KZ zawiera załącznik nr 22.
 - a) KZ wystawia Zlecający,
 - b) KZ musi być zawsze dostępna w miejscu wykonywania prac,
 - c) KZ wystawiana jest na planowany okres wykonania całego zadania i nie wymaga przedłużania w przypadku, gdy czas realizacji zadania jest przekroczony.
2. W przypadku gdy jest jedna Karta Zadania i kilka Poleceń na prace szczególnie niebezpieczne, wymagane jest wykonanie kopii KZ i dołączenie do każdego z Poleceń.

3.9.2 Polecenie na Pracę Szczególnie Niebezpieczną (PPSzN)

1. Polecenie jest wymaganym dokumentem dla PSzN, który określa wymagania dotyczące bezpiecznego wykonania prac oraz wskazuje na osoby funkcyjne odpowiedzialne za stosowanie tych wymagań.
2. Polecenie zawiera sposób postępowania w przypadku zaistnienia wypadku przy pracy lub sytuacji kryzysowej (np. pożaru).
3. Formularze poleceń na PSzN powinny zawierać następujące pozycje:
 - a) Niepowtarzalny numer
 - b) Miejsce prowadzenie prac
 - c) Dane firmy lub zespołu Mondi wykonujących zadanie
 - d) Opis prac
 - e) Daty i godziny rozpoczęcia i zakończenia zadania
 - f) Zagrożenia i wymagania dotyczące bezpiecznego sposobu wykonania PSzN (mogą mieć formę załącznika)
 - g) Imiona i nazwiska oraz podpisy Poleceniodawcy, Kierującego Zespołem i Nadzorującego PSzN
 - h) Imiona i nazwiska oraz podpisy członków zespołu (mogą mieć formę załącznika)
 - i) Zapis dotyczący przedłużenia polecenia z podpisami Poleceniodawcy i Kierującego Zespołem
 - j) Sposób postępowania w przypadku zaistnienia wypadku przy pracy lub sytuacji kryzysowej (np. pożaru).
4. Formularz Pisemnego polecenia na wykonanie pracy szczególnie niebezpiecznej określa załącznik 23.
5. Polecenie wystawia Poleceniodawca reprezentujący Dostawcę usługi - zewnętrznego lub wewnętrznego Mondi:
 - a) Poleceniodawca jest zobowiązany przekazać Polecenie bezpośrednio Kierującemu Zespołem,
 - b) przed rozpoczęciem pracy wymagane jest uzyskanie od Nadzorującego Zadanie zezwolenia na rozpoczęcie pracy potwierdzonego podpisem na KZ.
6. Polecenie wydaje się na czas określony, nie przekraczający jednego dnia.
7. Dopuszcza się przedłużenie ważności polecenia na kolejne dni przez Poleceniodawcę, który wystawił dane polecenie pod warunkiem, że prace są prowadzone w tych samych warunkach i przez tego samego Kierującego Zespołem, **przy czym łączny okres ważności polecenia nie może przekraczać 7 dni kalendarzowych.**

8. Przedłużenie Polecenia jest dozwolone również w przypadku kilkudniowej przerwy w wykonywaniu pracy, jednak nie dłuższej jak 5 dni kalendarzowych, [przy zachowaniu łącznego okresu ważności polecenia nieprzekraczającego 7 dni kalendarzowych](#).
9. Przedłużenie Polecenia PSzN wymaga na formularzu polecenia:
 - a. potwierdzenia, że metoda, warunki lub środowisko pracy nie zmieniły się,
 - b. podania daty, godziny oraz podpisów Poleceniodawcy, Kierującego Zespołem oraz Lidera.
10. Przy przedłużaniu Polecenia lider jest zobowiązany do sprawdzenia, czy spełnione są wymogi badania środowiska pracy określone w Poleceniu PSzN.
11. Jeżeli wykonywanie prac planowane jest w sposób ciągły przez dwa zmieniające się zespoły, Poleceniodawca w Poleceniu powinien wyznaczyć Kierującego Zespołem oraz Nadzorującego PSzN każdego zespołu.
12. Przekazanie prac przez jeden zespół drugiemu zespołowi, następuje na podstawie wpisu na stronie nr 2 Polecenia PSzN, w rubryce „Przekazywanie Polecenia pomiędzy zespołami”, w której należy wpisać imię i nazwisko Kierującego zespołem przejmującego pracę (Polecenie), datę, godzinę oraz podpisać.
13. Podział obowiązków, przy organizacji prac remontowych, pomiędzy wydziałami serwisu dziennego (UMR, UMR7, UWR, ECR), a wydziałami remontowymi (UM, UEA):
 - a) funkcje Zlecającego, Poleceniodawcy, Kierującego Zespołem, Nadzorującego PSzN oraz Nadzorującego Zadanie ze strony MS pełnią w zależności od branży, odpowiednio pracownicy wydziałów utrzymania ruchu zgodnie z obowiązującymi upoważnieniami. Obowiązują zasady ogólne w zakresie możliwości łączenia funkcji.
 - b) przy pracach nieplanowych na II i III zmianie oraz w dni ustawowo wolne od pracy Kartę Zadania dla wydziału remontowego wystawia uprawniony przedstawiciel wydziału produkcyjnego (np. kierownik zmiany), za wyjątkiem zadań przy urządzeniach elektroenergetycznych. W tym przypadku Kartę Zadania wystawia przedstawiciel wydziału UEA.
14. Rejestracja zadania oraz generowanie Karty Zadania oraz Polecenia odbywa się w formie elektronicznej w ogólnozakładowym Rejestratorze Zadań i Poleczeń na Prace Szczególnie Niebezpieczne, który jest dostępny na Planetmondi.
15. Poleceniodawcy reprezentujący zewnętrznego DU uzyskują od Zlecającego zadanie dostęp do Rejestratora Poleczeń PSzN on-line.
16. Dokumenty powinny być wystawione w formie drukowanej.
17. [Jeżeli wystąpi uzasadniona konieczność uzupełnienia polecenia, dopuszcza się ręczne dopiski. W takim przypadku wymagane jest, aby dopiski były czytelne i potwierdzone czytelnymi podpisami przez Poleceniodawcę, Kierującego zespołem oraz Nadzorującego Zadanie ze strony Mondy Świecie.](#)
18. W uzasadnionych przypadkach, zewnętrzny Dostawca Usługi obowiązany jest opracować i załączyć do Polecenia Instrukcję Bezpiecznego Wykonania Robót (IBWR).
19. IBWR w szczególności powinny być opracowane dla robót budowlanych, rozbiórkowych oraz prac szczególnie niebezpiecznych o dużym stopniu złożoności.

20. IBWR to dokument opracowany przez Dostawcę Usługi, którego treść powinna być uzgodniona z NZ, a w przypadku gdy NZ uzna to za niezbędne, należy uzgodnić również ze Służbą BHP Mondi.
21. Wykaz zagadnień, jakie powinna zawierać IBWR określa załącznik nr 25.
22. Polecenie wraz z Kartą Zadania powinny być dostępne w miejscu wykonywania prac.
23. Kopie Polecenia i Karty Zadania (dopuszcza się wersję elektroniczną) powinny znajdować się w sterowni wydziału, na terenie którego prowadzona jest PSzN.
24. Polecenie wykonania pracy elektroenergetycznej wymagane jest w przypadku prac przy urządzeniach i instalacjach elektroenergetycznych wykonywanych w warunkach szczególnego zagrożenia – wymagania oraz sposób postępowania zostały określone w załączniku nr 7.
25. Polecenia powinny być przechowywane w aktach Wydziału przez okres co najmniej 12 miesięcy od daty zakończenia pracy.
26. Warunki powodujące konieczność anulowania obowiązującego polecenia:
 - a. Zmiana metody, warunków bądź środowiska pracy lub konieczność przeprowadzenia ewakuacji
 - b. Występowanie konfliktu z innymi pracami wykonywanymi lub planowanymi w tym samym miejscu
 - c. Stwierdzenie prowadzenia prac niezgodnie z wymaganiami wskazanymi w poleceniu lub gdy prace wykonywane są niezgodnie z przepisami prawa albo wymaganiami Mondi.

3.9.3. Polecenia ustne na wykonywanie PSzN

1. Poleceniodawca może odstąpić od pisemnego polecenia i wydać bezpośrednio ustne polecenie po spełnieniu łącznie poniższych warunków:
 - a) jest to sytuacja nieprzewidziana, pilna i wyjątkowa, która ma miejsce w szczególności na zmianie popołudniowej i nocnej lub w dni świąteczne i ustawowo wolne od pracy,
 - b) praca jest niezłożona i nieskomplikowana, wykonywana w jednym miejscu umożliwiającym bezpośredni i ciągły nadzór przez Poleceniodawcę,
 - c) praca jest wykonywana przez zespół składający się z nie więcej niż trzech osób.
2. Poleceniodawca wydający polecenie ustne musi spełnić następujące wymagania:
 - a) Poleceniodawca wpisze Polecenie do wydziałowego Rejestru poleceń ustnych przed rozpoczęciem prac,
 - b) Poleceniodawca osobiście udzieli wykonawcom instruktażu w zakresie sposobu bezpiecznego wykonania pracy,
 - c) Poleceniodawca będzie osobiście sprawował bezpośredni i ciągły nadzór nad wykonaniem pracy.
3. Na wydziałach powinien być prowadzony Rejestr ustnych poleceń na PSzN, zgodnie z poniższym wzorem.

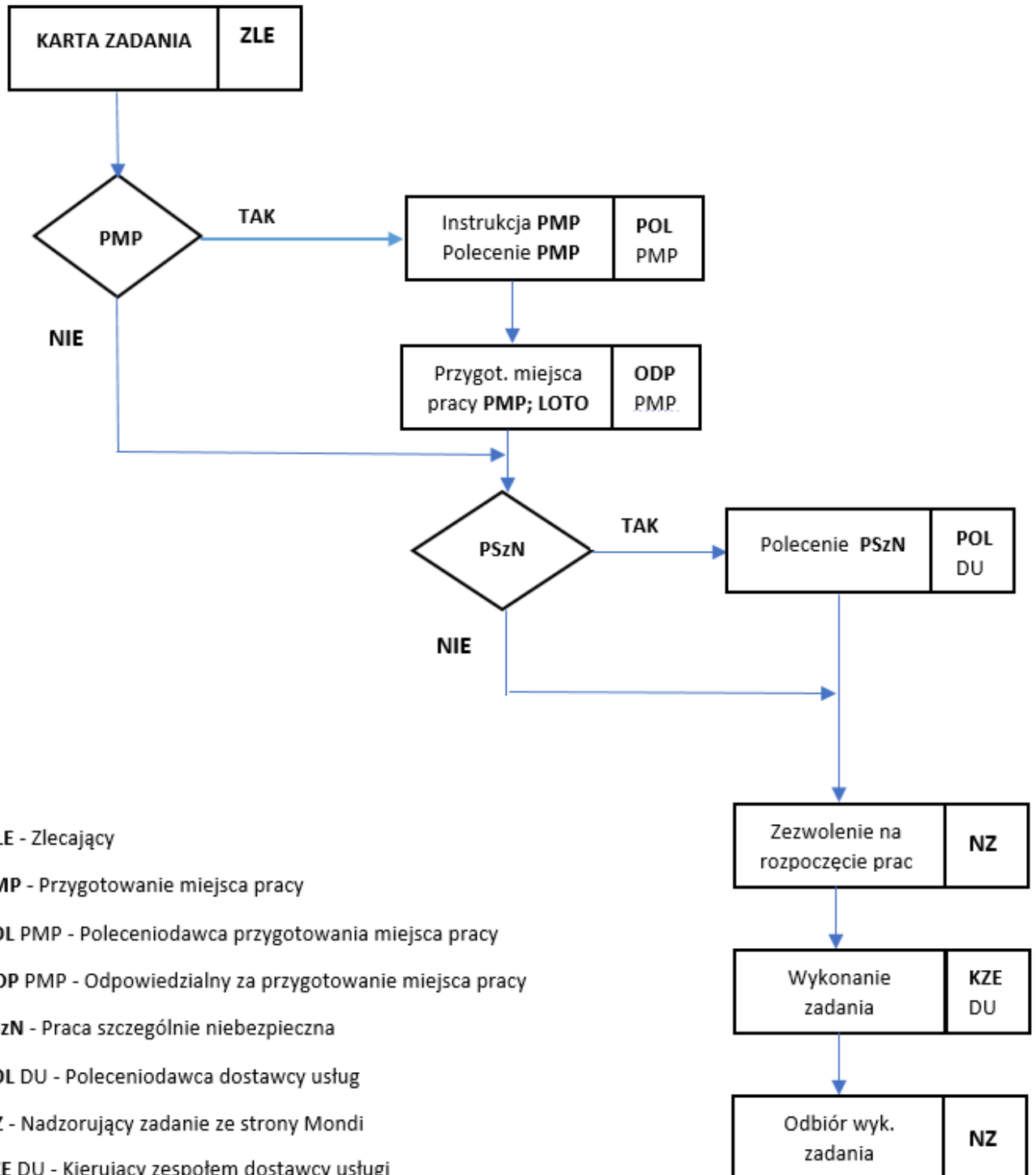
Data	Godz.	Poleceniodawca (imię i nazwisko)	Opis pracy	Wykonawca	Rozpoczęcie Data/godz.	Zakończenie Data/godz.

4. Kierownik wydziału jest zobowiązany do przeglądu rejestru co najmniej raz w miesiącu, co powinien potwierdzić swoim podpisem.
5. Uprawnieni do wydawania ustnych poleceń są tylko Poleceniodawcy ze strony Mondy.

3.9.4. Wykonywanie PSzN bez PoleceniaPSzN

1. Bez Polecenia PSzN dozwolone jest wykonywanie:
 - a) czynności związanych z ratowaniem zdrowia i życia ludzkiego,
 - b) zabezpieczenia urządzeń i instalacji przed zniszczeniem w sytuacji wystąpienia zagrożenia,
 - c) kontroli, inspekcji lub audytów wykonywanych przez pracowników nadzoru, służbę BHP oraz PIP i UDT
 - d) prac eksploatacyjnych, technologicznych i konserwacyjno-remontowych określonych w wydziałowym wykazie prac szczególnie niebezpiecznych jako prace rutynowe.
2. Kierownik wydziału jest odpowiedzialny za:
 - a) sporządzenie i uzgodnienie pisemne z kierownikiem działu BHP, wydziałowego wykazu prac szczególnie niebezpiecznych zaliczanych do prac rutynowych, nie wymagających pisemnego polecenia,
 - b) opracowanie oraz bieżącą aktualizację standardowych procedur operacyjnych(SPO) dla tych prac,
 - c) przeszkolenie pracowników przewidzianych do wykonywania tych prac,
 - d) zapewnienie łatwego dostępu do SPO dla osób udzielających instruktażu i wykonujących zadanie.
3. Za prace rutynowe mogą być uznane wyłącznie prace, które są niezłożone i nieskomplikowane, wykonywane cyklicznie, nie rzadziej niż raz w miesiącu, dla których opracowane zostały standardowe procedury operacyjne lub instrukcje, a wykonujący je pracownicy zostali przeszkoleni w zakresie sposobu bezpiecznego ich wykonania.

3.10. Schemat procesu realizacji zadania

Proces realizacji zadania (PSzN)

4. ZAŁĄCZNIKI

Załącznik nr 1 – Wykaz PSzN obowiązujący w Mondi Świecie S.A.

Załącznik nr 2 - Roboty budowlane, remontowe i montażowe prowadzone bez wstrzymania ruchu zakładu pracy lub jego części w miejscach przebywania pracowników zatrudnionych przy innych pracach lub działania maszyn i innych urządzeń technicznych.

Załącznik nr 3 - Roboty rozbiórkowe, wyburzeniowe i przebijanie konstrukcji budowlanych

Załącznik nr 4 - Wchodzenie do przestrzeni zamkniętych.

Załącznik nr 5 - Prace serwisowe, konserwacyjne i/lub instalacyjne urządzeń, mogące powodować narażenie na kontakt z niebezpieczną energią

Załącznik nr 6-Prace przy użyciu materiałów niebezpiecznych.

Załącznik nr 7- Prace na wysokości.

Załącznik nr 8- Prace przy urządzeniach i instalacjach energetycznych.

Załącznik nr 9- Roboty ziemne/ wykopy.

Załącznik nr 10- Prace niebezpieczne pod względem pożarowym.

Załącznik nr 11-Prace w strefach zagrożenia wybuchem.

Załącznik nr 12- Prace związane z myciem wysokociśnieniowym(MWC) przy użyciu strumienia wody o ciśnieniu roboczym powyżej 200 bar (20 MPa).

Załącznik nr 13 - Podnoszenie i transport za pomocą dźwignic.

Załącznik nr 14 - Praca z materiałami zawierającymi azbest.

Załącznik nr 15 - Nurkowanie z akwalungiem i powietrzem podawanym z powierzchni (wymagane pozwolenie Dyrektora Grupy ds. BHP).

Załącznik nr 16- Wymiana odzieży maszynowej.

Załącznik nr 17- Instrukcja przygotowania miejsca pracy – wzór.

Załącznik nr 18- Polecenie przygotowania miejsca pracy – praca szczególnie niebezpieczna.

Załącznik nr 19- Polecenie przygotowania miejsca pracy – gdy nie ma opracowanej instrukcji PMP, a PMP nie jest PSzN.

Załącznik nr 20- Wykaz upoważnionych osób do wystawiania pisemnych poleceń.

Załącznik nr 21– Karta pomiarów tlenu i niebezpiecznych, szkodliwych czynników w środowisku pracy.

Załącznik nr 22– Karta Zadania.

Załącznik nr 23– Pisemne Polecenie na wykonanie PSzN.

Załącznik nr 24 - Standard w zakresie dokonywania pomiarów atmosfery wewnątrz przestrzeni zamkniętej.

Załącznik nr 25 - Standard w zakresie opracowania Instrukcji Bezpiecznego Wykonania Robót.

Wykaz prac szczególnie niebezpiecznych obowiązujący w Mondi Świecie S.A.

Załącznik nr 1 - Wykaz prac szczególnie niebezpiecznych obowiązujący w Mondi Świecie S.A.

- 1. Roboty budowlane, remontowe i montażowe prowadzone bez wstrzymania ruchu zakładu pracy lub jego części w miejscach przebywania pracowników zatrudnionych przy innych pracach lub działania maszyn i innych urządzeń technicznych.**
- 2. Roboty rozbiórkowe, wyburzeniowe i przebijanie konstrukcji budowlanych.**
- 3. Wchodzenie do przestrzeni zamkniętych.**
 - 3.1. kadzi, zbiorników masowych i zbiorników wód obiegowych,
 - 3.2. kadzi siarczanu glinu, klejów papierniczych, skrobi,
 - 3.3. komór skroplin rekuperacji ciepła,
 - 3.4. cylindrów suszących,
 - 3.5. separatorów turbosaw,
 - 3.6. rozwłóknaczy, reaktorów siarczanu glinu,
 - 3.7. komór ssawnych pompowni,
 - 3.8. ziorników magazynowych ługu, kwasu, mydeł żywicznych, oleju opałowego lekkiego i ciężkiego, wodorosiarczynu sodu,
 - 3.9. wurników, silosów zrębków, zbiorników wydmuchowych, impregnatorów, wież magazynowych masy, parowników, bębnow filtrów myjących, rozprężaczy ługu, dyfuzorów,
 - 3.10. ziorników wody gorącej i kondensatu, zbiorników popłuczek i filtratów, zbiorników ługów, masy, ścieków,
 - 3.11. zbiorników środków przeciwpieńnych,
 - 3.12. zbiorników retencyjnych i wody podfiltrowej, wnętrza wymienników jonitowych,
 - 3.13. kolektorów ściekowych, kanałów, zbiorników, studni osadników (oprócz studzienek telekomunikacyjnych o głębokości do 1m i kanałów o głębokości do 0,7m),
 - 3.14. zbiorników magazynowania, roztwarzania pożywek oraz przy odpieniaczach,
 - 3.15. rękawów, lejów zsypanych reclaimera,
 - 3.16. kanałów powietrza,
 - 3.17. wewnątrz pieca obrotowego, silosów wapna, kamienia wapiennego, elektrofiltrów i płuczki spalin pieca obrotowego,
 - 3.18. wewnątrz gaśnika wapna, kaustyzatorów, ekofiltrów, zbiornika szlamu i mleczka wapiennego,
 - 3.19. wewnątrz korpusów wyparnych, kolumny strippingowej, zbiornika kondensatu brudnego, kotła parowego i płuczki spalin palacza podstawowego, zbiorników wodnych na chłodni kominowej,
 - 3.20. wewnątrz komory paleniskowej, kanałów spalin, kanałów powietrza kotła sodowego, komór elektrofiltrów, lejów zsypanych siarczanu, walczaków zbiornika wody rezerwowej, zbiornika wytopek, płuczki spalin.
- 4. Prace przy użyciu materiałów niebezpiecznych, oraz przy instalacjach, w których występuje zagrożenie niebezpiecznymi formami energii.**
 - 4.1. Prace przy urządzeniach i instalacjach rozładowniczych paliw płynnych oraz substancji i materiałów niebezpiecznych,

Wykaz prac szczególnie niebezpiecznych obowiązujący w Mondi Świecie S.A.

- 4.2. prace przy instalacjach ługu, kwasu, pary wodnej, kondensatu, wody i innych substancji o temperaturze powyżej 50° C,
- 4.3. prace przy użyciu substancji i preparatów chemicznych sklasyfikowanych jako niebezpieczne, zgodnie z przepisami o substancjach i preparatach chemicznych, oraz przy użyciu materiałów zawierających 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.
- 4.4. Prace przy instalacjach, w których występuje zagrożenie niebezpiecznymi formami energii

5. Prace na wysokości.

- 5.1. prace na słupach, drabinach, klamrach, konstrukcjach budowlanych bez stropów, itp. na wysokości powyżej 1m nad poziomem terenu zewnętrznego lub podłogi,
- 5.2. prace na silosach zrębków, wieżach magazynowych masy, na ohałbieniach maszyn papierniczych oraz na zbiornikach,
- 5.3. prace na dachach,
- 5.4. montaż i rozbiórka rusztowań,
- 5.5. prace na rusztowaniach,
- 5.6. prace na podeście ruchomym samojezdnym oraz w koszu podwieszonym pod urząd. dźwigowe,
- 5.7. praca na drabinie.

6. Prace przy urządzeniach i instalacjach energetycznych.

6.1. Prace przy urządzeniach i instalacjach elektroenergetycznych

- 6.1.1. konserwacyjne, modernizacyjne i remontowe przy urządzeniach elektroenergetycznych znajdujących się pod napięciem,
- 6.1.2. wykonywane w pobliżu nie osłoniętych urządzeń elektroenergetycznych lub ich części, znajdujących się pod napięciem,
- 6.1.3. przy wyłączonych spod napięcia, lecz nie uziemionych, urządzeniach elektroenergetycznych lub uziemionych w taki sposób, że żadne z uziemień – uziemiaczy nie jest widoczne z miejsca pracy,
- 6.1.4. związane z identyfikacją i przecinaniem kabli elektroenergetycznych,
- 6.1.5. przy wyłączonym spod napięcia torze wielotorowej elektroenergetycznej linii napowietrznej o napięciu 1 kV i powyżej, jeżeli którykolwiek z pozostałych torów linii pozostaje pod napięciem,
- 6.1.6. przy wyłączonych spod napięcia lub znajdujących się w budowie elektroenergetycznych liniach napowietrznych, które krzyżują się w strefie ograniczonej uziemieniami ochronnymi z liniami znajdującymi się pod napięciem lub mogącymi znaleźć się pod napięciem,
- 6.1.7. przy wykonywaniu prób i pomiarów, z wyłączeniem prac wykonywanych stale przez upoważnionych pracowników w ustalonych miejscach.

6.2. Prace przy urządzeniach i instalacjach energetycznych innych niż elektroenergetycznych

Wykaz prac szczególnie niebezpiecznych obowiązujący w Mondi Świecie S.A.

- 6.2.1.** wewnątrz niebezpiecznych przestrzeni zamkniętych, komór paleniskowych kotłów, kanałów spalin, elektrofiltrów, absorberów, walczaków kotłów, kanałów i lejów zsypanych, rurociągów sieci cieplnych oraz w zbiornikach paliw płynnych i gazowych,
- 6.2.2.** wewnątrz zasobników węgla, biomasy, żużla i popiołu oraz innych zbiorników i pomieszczeń, w których mogą znajdować się gazy lub ciecze trujące, żrące, duszące, palne lub wybuchowe,
- 6.2.3.** w obiegach wody elektrociepłowni wymagające wejścia do kanałów, rurociągów, rur ssawnych i zbiorników, jak również prace na ujęciach i zrzutach wody wykonywane z pomostów, łodzi lub barek oraz prowadzone pod powierzchnią wody,
- 6.2.4.** w wykopach, z zakresu konserwacji, remontów, kontrolno-pomiarowego, wykonywane przy gazociągach lub innych urządzeniach gazowniczych oraz rurociągach sieci cieplnych;
- 6.2.5.** konserwacyjne, remontowe lub montażowe przy urządzeniach i instalacjach rozładowniczych paliw płynnych i gazowych,
- 6.2.6.** przy remontach lub wymianie pomp głębinowych, zaworów, rurociągach i zbiornikach niebezpiecznych środków chemicznych i ścieków poregeneracyjnych,
- 6.2.7.** wymagające stosowania chemicznych środków służących do czyszczenia kotłów, rurociągów, zbiorników ciśnieniowych, odwadniaczy, odolejaczy i zasobników ciśnieniowych,
- 6.2.8.** wewnątrz zbiorników i pomieszczeń, w których znajduje się lub może być doprowadzone sprężone powietrze, na rurociągach sprężonego powietrza o nadciśnieniu roboczym równym lub większym od 50 kPa, wymagających demontażu elementów sprężarki,
- 6.2.9.** na rurociągach wody, pary wodnej, sprężonego powietrza, biogazu, oleju, mazutu, instalacjach gaśniczych o nadciśnieniu roboczym równym lub większym od 50 kPa, wymagających demontażu armatury lub odcinka rurociągu albo naruszenia podpór i zawiesi rurociągów.

7. Roboty ziemne.

- 7.1.** roboty wykonywane w wykopach o głębokości co najmniej 1 m,
- 7.2.** roboty wykonywane w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: elektroenergetyczne, gazowe, telekomunikacyjne, ciepłownicze, wodociągowe i kanalizacyjne.

8. Prace niebezpieczne pod względem pożarowym.

- 8.1.** prace, podczas których wymagane jest posługiwanie się otwartym źródłem ognia lub występuje iskrzenie, nagrzewanie itp.:
 - spawanie oraz cięcie gazowe i elektryczne,
 - podgrzewanie instalacji, urządzeń, zaworów,
 - szlifowanie wykonywane w obiektach,
 - prace dekarские i izolacyjne wymagające użycia otwartego ognia.

9. Prace w strefach zagrożenia wybuchem.

- 9.1.** prace związane ze stosowaniem palnych cieczy, gazów i pyłów, przy których mogą powstać mieszaniny wybuchowe,
- 9.2.** wszelkie prace remontowe i budowlane wykonywane w strefach zagrożenia wybuchem (terpentyna, metanol, gazy złozone, gaz ziemny, olej napędowy, skrobia, beztlenowa oczyszczalnia ścieków),
- 9.3.** niebezpieczne pod względem pożarowym wykonywane w strefach zagrożenia wybuchem.

Wykaz prac szczególnie niebezpiecznych obowiązujący w Mondi Świecie S.A.

10. Prace przy użyciu strumienia wody ciśnieniu roboczym powyżej 200 bar (20MPa).

11. Podnoszenie i transport za pomocą dźwignic.

- 11.1. za pomocą suwnic
- 11.2. za pomocą żurawii
- 11.3. za pomocą dźwignów samochodowych
- 11.4. za pomocą wciągników elektrycznych
- 11.5. za pomocą wciągników ręcznych o udźwigu powyżej 2 t.
- 11.6. za pomocą wózków jezdniowych z napędem silnikowym.

12. Praca z materiałami zawierającymi azbest.

13. Nurkowanie z akwalungiem i powietrzem podawanym z powierzchni.

14. Wymiana odzieży maszynowej.

Roboty budowlane, remontowe i montażowe prowadzonych bez wstrzymania ruchu zakładu pracy lub jego części w miejscach przebywania pracowników zatrudnionych przy innych pracach lub działania maszyn i innych urządzeń technicznych.

Wersja 1/2017

Załącznik nr 2 - Roboty budowlane, remontowe i montażowe prowadzone bez wstrzymania ruchu zakładu pracy lub jego części w miejscach przebywania pracowników zatrudnionych przy innych pracach lub działania maszyn i innych urządzeń technicznych.

1. Wymagania ogólne.

- 1.1. Roboty budowlane, remontowe i montażowe prowadzone bez wstrzymania ruchu zakładu pracy lub jego części w miejscach przebywania pracowników zatrudnionych przy innych pracach lub działania maszyn i innych urządzeń technicznych, muszą być organizowane w sposób nienarażający pracowników na niebezpieczeństwa i uciążliwości wynikające z prowadzonych prac, z jednoczesnym zastosowaniem szczególnych środków ostrożności.
- 1.2. O prowadzonych robotach oraz o niezbędnych środkach bezpieczeństwa, jakie należy stosować w czasie trwania prac, należy poinformować pracowników przebywających lub mogących przebywać na terenie prowadzenia robót albo w jego sąsiedztwie.
- 1.3. Teren prowadzenia robót 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.).
- 1.4. Jeżeli w tym samym miejscu i czasie będą wykonywane prace przez pracowników zatrudnionych przez różnych pracodawców, kierownik wydziału, na terenie którego są wykonywane prace, jest odpowiedzialny za wyznaczenie Koordynatora BHP dla zadania.

2. Wymagania dotyczące prac w pobliżu instalacji i urządzeń elektroenergetycznych.

- 2.1. Nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszej niż:
 - 1) 3 m - dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 kV,
 - 2) 5 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV, lecz nieprzekraczającym 15 kV,
 - 3) 10 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 kV, lecz nieprzekraczającym 30 kV,
 - 4) 15 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 kV, lecz nieprzekraczającym 110 kV,
 - 5) 30 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 kV.
- 2.2. W czasie wykonywania robót budowlanych z zastosowaniem żurawi lub urządzeń załadowniczo-wyładowczych zachowuje się odległości, o których mowa powyżej, mierzone do najdalej wysuniętego punktu urządzenia wraz z ładunkiem.
- 2.3. Przy wykonywaniu robót przy użyciu maszyn lub innych urządzeń technicznych bezpośrednio pod linią wysokiego napięcia, należy uzgodnić bezpieczne warunki pracy z jej użytkownikiem.

Roboty budowlane, remontowe i montażowe prowadzonych bez wstrzymania ruchu zakładu pracy lub jego części w miejscach przebywania pracowników zatrudnionych przy innych pracach lub działania maszyn i innych urządzeń technicznych.

Wersja 1/2017

-
- 2.4.** Rozdzielnice prądu elektrycznego znajdujące się na terenie prowadzonych prac muszą być zabezpieczone przed dostępem nieupoważnionych osób. Rozdzielnice te powinny być usytuowane w odległości nie większej niż 50m od odbiorników energii.
- 2.5.** Połączenia przewodów elektrycznych z urządzeniami mechanicznymi wykonuje się w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących takie urządzenia.
- 2.6.** Przewody te muszą być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz prowadzone w sposób niestwarzający ryzyka potknięcia się osób.
- 2.7.** W przypadku prowadzenia przewodów w ciągach komunikacyjnych należy przewody umieścić w korytkach najazdowych lub podwiesić na haczykach elektroizolowanych na wysokości odpowiednio: co najmniej 2,2m nad ciągiem komunikacji pieszej oraz 4,4m nad ciągiem komunikacji samochodowej.
- 2.8.** W przypadku demontowania połączeń śrubowych, powstałe w wyniku demontażu elementy np. śruby, nakrętki itd. należy składować w pojemnikach, w sposób umożliwiający bezpieczne przechowywanie elementów. Zabronione jest pozostawianie śrub lub elementów konstrukcji w sposób nieuporządkowany.

Roboty rozbiórkowe, wyburzeniowe i przebijanie konstrukcji budowlanych.

Wersja 1/2018

Załącznik nr 3 - Roboty rozbiórkowe, wyburzeniowe i przebijanie konstrukcji budowlanych.

1. Wymagania ogólne.

- 1.1. Roboty rozbiórkowe powinny być wykonywane zgodnie z obowiązującym prawem budowlanym.
- 1.2. Roboty rozbiórkowe budynków i budowli nadzoruje Dział Remontów Budynków i Budowli (URB), a rozbiórki urządzeń, instalacji, maszyn itp. nadzorują wydziały utrzymania ruchu.
- 1.3. W celu ustalenia czy dla danej rozbiórki wymagane jest pozwolenie na rozbiórkę wydane przez uprawniony organ oraz projekt rozbiórki, należy skonsultować się z działem URB.
- 1.4. Na roboty rozbiórkowe powinna być opracowana zadaniowa ocena ryzyka oraz Instrukcja Bezpieznego Wykonania Robót, która powinna uwzględniać warunki bezpieczeństwa przy wszystkich etapach prac i być załączona do pisemnego polecenia.
- 1.5. Poleceniodawcą na roboty rozbiórkowe budynków może być wyłącznie osoba posiadająca uprawnienia budowlane.

2. Podstawowe wymagania w zakresie BHP wykonywania robót rozbiórkowych, wyburzeniowych i przebijania konstrukcji budowlanych.

- 2.1. Teren, na którym prowadzone są roboty należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi oraz wyznaczyć ciągi komunikacyjne i transportowe.
- 2.2. Ciągi komunikacyjne dla pieszych należy zabezpieczyć, a w razie konieczności wyposażyć w zadaszenie ochronne.
- 2.3. Należy zapewnić odpowiednie oświetlenie tymczasowe.
- 2.4. Przed rozpoczęciem robót należy sprawdzić stan techniczny obiektu oraz wydzielić i oznakować miejsca szczególnie niebezpieczne.
- 2.5. Należy przestrzegać ustalonej kolejności prac rozbiórkowych, aby nie doprowadzić do niekontrolowanego zawalenia się obiektu lub jego elementu.
- 2.6. Należy w pierwszej kolejności stosować zmechanizowane sposoby rozbiórki.
- 2.7. W czasie wykonywania robót rozbiórkowych i wyburzeniowych wszystkie osoby i kabiny maszyn powinny znajdować się poza strefą niebezpieczną.
- 2.8. Zabronione jest wchodzenie osób w strefę niebezpieczną wynikającą z pracy maszyn oraz ręcznych prac rozbiórkowych i wyburzeniowych, a w przypadku pojawienia się osób w tej strefie należy przerwać prace.

Robóty rozbiórkowe, wyburzeniowe i przebijanie konstrukcji budowlanych.

Wersja 1/2018

- 2.9.** Jeżeli istnieje zagrożenie dla pracowników prowadzących rozbiórkę w postaci niezabezpieczonych otworów, należy:
1. Otwory ścienne i krawędzie stropów – zabezpieczyć barierami o wysokości 110 cm,
 2. Otwory stropowe – przykryć oznakowanymi pokrywami o odpowiedniej wytrzymałości zabezpieczonymi przed ich niekontrolowanym przesuwem lub wygrodzić barierami.
- 2.10.** Roboty rozbiórkowe należy wstrzymać w przypadku, jeżeli zachodzi możliwość przewrócenia części konstrukcji obiektu przez wiatr oraz gdy prędkość wiatru przekracza 10 m/s.
- 2.11.** Należy zapewnić regularne usuwanie materiałów z rozbiórki ze stanowisk pracy.
- 2.12.** Gromadzenie gruzu i materiałów odzyskanych z rozbiórki na stropach, płytach balkonowych, klatkach schodowych i innych konstrukcyjnych częściach rozbieranego obiektu jest zabronione.
- 2.13.** Przewracanie ścian lub innych części obiektu przez podkopywanie i podcinanie jest zabronione.
- 2.14.** Przed rozpoczęciem prac należy zidentyfikować wszystkie instalacje oraz potencjalne źródła energii pochodzące od sieci: technologicznej, gazowej, ciepłej, elektroenergetycznej, teletechnicznej, wodociągowej i kanalizacyjnej.
- 2.15.** Przed rozpoczęciem przebijania konstrukcji należy odłączyć występujące w danym miejscu instalacje oraz potencjalne źródła energii.
- 2.16.** Przed rozpoczęciem rozbiórki należy odłączyć obiekt od sieci: technologicznej, gazowej, ciepłej, elektroenergetycznej, teletechnicznej, wodociągowej i kanalizacyjnej oraz zastosować blokowanie energii niebezpiecznej zgodnie z systemem LOTO.
- 2.17.** W przypadku rozbiórki instalacji, w której znajdowały się substancje niebezpieczne, należy zapoznać się z kartami charakterystyki tych materiałów oraz dostosować procedury i środki ochrony indywidualnej do występujących zagrożeń.
- 2.18.** Należy przeprowadzić pomiary atmosfery na obecność substancji toksycznych, wybuchowych, palnych i zawartość tlenu, jeżeli zachodzi uzasadniona potrzeba.
- 2.19.** W przypadku rozbiórki instalacji, w których znajdowały się substancje łatwopalne lub wybuchowe nie należy stosować cięcia palnikiem lub narzędzi wywołujących iskrzenie.
- 2.20.** W sytuacji, w której zdemontowanie elementu spowoduje ryzyko upadku z wysokości, pracownik powinien być zabezpieczony przed upadkiem z wysokości za pomocą szelek bezpieczeństwa zamocowanych do trwałych elementów konstrukcyjnych, które w tym czasie nie będą rozbierane.
- 2.21.** W przypadku korzystania z rusztowania, podestu ruchomego, samojezdnego, należy tak zaplanować ich posadowienie, aby wyeliminować możliwość ich przewrócenia oraz upadku na nie, demontowanych elementów.

Robóty rozbiórkowe, wyburzeniowe i przebijanie konstrukcji budowlanych.

Wersja 1/2018

-
- 2.22.** Niedozwolone jest prowadzenie prac na różnych wysokościach przez pracowników znajdujących się jeden nad drugim
- 2.23.** Na rusztowaniach, podestach ruchomych samojezdnych i innych urządzeniach nie wolno gromadzić gruzu oraz demontowanych elementów, aby nie doprowadzić do ponadnoratynowego obciążenia platform roboczych.
- 2.24.** Do usuwania gruzu należy używać zsuwnice pochyłe lub rynny zsypane lub urządzenia dźwigowe.
- 2.25.** Górna krawędź zsypu oraz strefa zrzutu powinny być chronione barierą o wysokości minimalnej 110 cm.
- 2.26.** Należy zachować bezpieczną odległość żurawi wieżowych, samochodowych oraz maszyn z masztami od czynnych linii energetycznych.
- 2.27.** Zabronione jest pozostawianie niestabilnych i niezabezpieczonych ścian oraz innych elementów na koniec zmiany.

Wchodzenie do przestrzeni zamkniętych.

Wersja 1/2018

Załącznik nr 4 - Wchodzenie do przestrzeni zamkniętych.

1. Przestrzenie zamknięte są to zbiorniki, kanały, studnie, studzienki kanalizacyjne, wnętrza urządzeń technicznych i inne zamknięte przestrzenie, do których wejście odbywa się przez włazy lub otwory o niewielkich rozmiarach lub jest w inny sposób utrudnione.

2. Wymagania dla wchodzenia do przestrzeni zamkniętej:

2.1. Przygotowanie przestrzeni zamkniętej :

1. Przestrzeń zamkniętą opróżnić, oczyścić z nawisów oraz przemyć, przedmuchać parą, gazem obojętnym lub powietrzem. **Przedmuchiwanie tlenem jest niedopuszczalne,**
2. Zidentyfikować, zaizolować i skutecznie zablokować wszystkie źródła niebezpiecznej energii, jak również uwolnić nagromadzoną energię mogącą stwarzać zagrożenie osobom przebywającym wewnątrz przestrzeni zamkniętej, zgodnie z zasadami opisanymi w instrukcji izolacji i blokowania energii niebezpiecznej RB-IZB-13,
3. Otworzyć włazy w celu zapewnienia naturalnej wentylacji. W przypadku, gdy naturalna wentylacja jest niewystarczająca zastosować wentylację wymuszoną,
4. Otwieranie włazów lub demontaż armatury przy zbiornikach i rurociągach może być prowadzone po stwierdzeniu, że nie znajdują się w nich żadne media (para, woda, powietrze, kwasy, ługi itp.) pod ciśnieniem,
5. Dokonać pomiaru atmosfery wewnątrz przestrzeni zamkniętej, na zawartość tlenu oraz gazów i par substancji sklasyfikowanych jako niebezpieczne, zgodnie z zasadami opisanymi w standardzie zawartym w załączniku nr 24.
6. Pomiary atmosfery oraz interpretacja wyników powinny być wpisane do „Karty pomiarów tlenu i niebezpiecznych, szkodliwych czynników w środowisku pracy” – załącznik nr 21, a następnie należy umieścić wypełnioną kartę przy wejściu do przestrzeni zamkniętej.
7. Jeżeli pomiary atmosfery oraz interpretacja wyników zostały wpisane do „Karty pomiarów tlenu i niebezpiecznych, szkodliwych czynników w środowisku pracy”, nie jest wymagane wpisywanie ich do Polecenia PMP, pod warunkiem odnotowania tego na Poleceniu PMP.

2.2. Wejście do przestrzeni zamkniętej:

1. Co najmniej dwie osoby w zespole powinny być wyposażone w indywidualne detektory siarkowodoru oraz innych gazów i par substancji niebezpiecznych, które mogą pojawić się w danej przestrzeni zamkniętej w trakcie wykonywania prac, chyba że Poleceniodawca po przeprowadzeniu oceny ryzyka, określi w Poleceniu, że każdy członek zespołu powinien być wyposażony w indywidualny detektor.
2. Dopuszcza się stosowanie jednego indywidualnego detektora siarkowodoru oraz innych gazów i par substancji niebezpiecznych, w przypadku wchodzenia do przestrzeni zamkniętej tylko jednej osoby.
3. Pracownik wchodzący do przestrzeni zamkniętej powinien być wyposażony w hełm ochronny, ubranie robocze z długim rękawem oraz szelki bezpieczeństwa z linką umocowaną do odpowiednio wytrzymałego elementu konstrukcji zewnętrznej.
4. [Nie wymaga się stosowania:](#)

Wchodzenie do przestrzeni zamkniętych.

Wersja 1/2018

-
- a. szelek bezpieczeństwa w sytuacji, gdy występują szczególne ograniczenia przy wchodzeniu i przemieszczeniu się wewnątrz np. cylindrów suszących oraz zbiorników wyrównawczych ciśnienia na wlewie na maszynach papierniczych;
 - b. liny umocowanej do elementu konstrukcji zewnętrznej, w przypadku, gdy jej stosowanie może spowodować zwiększenie zagrożenia dla pracowników podczas wykonywania pracy np. może spowodować ograniczenie ruchów pracownika, utrudnić ewakuację przez wąskie przejścia, jak również w sytuacji, gdy w przestrzeni zamkniętej prace wykonuje większa liczba osób lub praca związana jest z poruszaniem się po rusztowaniu;
 - c. w takim przypadku fakt ten należy zapisać w Poleceniu.
5. W przypadku, gdy zawartość tlenu w powietrzu w przestrzeni zamkniętej wynosi poniżej 19,5% lub gdy w powietrzu tym występują substancje szkodliwe dla zdrowia w stężeniu przekraczającym najwyższe dopuszczalne stężenia czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy lub istnieje niebezpieczeństwo ich wystąpienia, należy stosować sprzęt izolujący ochronny układu oddechowego.
 6. Jeśli wejście do przestrzeni zamkniętej jest możliwe wyłącznie z aparatem tlenowym, wymagane są dodatkowa ocena ryzyka i odrębne pozwolenie.
 7. Temperatura powietrza w przestrzeni zamkniętej nie powinna przekraczać 40 °C.
 8. W szczególnych okolicznościach, wymagających niezwłocznego działania, np. usuwanie awarii, dopuszczalna jest praca w temperaturze powyżej 40 °C, pod warunkiem zapewnienia pracownikom:
 - a) napojów chłodzących i środków izolujących lub obniżających temperaturę powietrza otaczającego bezpośrednio pracownika,
 - b) przerw w pracy i miejsca odpoczynku na zewnątrz pomieszczenia, ustalanych indywidualnie w zależności od warunków i specyfiki pracy (maksymalnie ½ godziny pracy a następnie przerwa).
 9. Należy zapewnić bezpieczny sposób wejścia i wyjścia ze zbiornika oraz transportu narzędzi, innych przedmiotów i materiałów.
 10. W przypadku, gdy dno zbiornika jest zaokrąglone, posiada wystające elementy, niebezpieczne ubytki, otwory lub śliską powierzchnię zaleca się zastosowanie podestu roboczego dostosowanego do warunków w danej przestrzeni zamkniętej, w celu poprawy bezpieczeństwa podczas wykonywania pracy i poruszania się.

2.3. Asekurowanie osób w przestrzeni zamkniętej.

1. Osoby wykonujące pracę wewnątrz przestrzeni zamkniętej powinni być asekurowani, przez co najmniej jedną osobę znajdującą się na zewnątrz.
2. Asekurowujący i Kierujący Zespołem powinni ustalić sposoby komunikacji między pracownikami wewnątrz zbiornika a osobą asekurowującą.
3. Osoba asekurowująca powinna na bieżąco kontrolować liczbę osób przebywających w przestrzeni zamkniętej.
4. W przypadku wchodzenia do przestrzeni zamkniętej, wymagane jest pozostawienie przez każdą osobę na tablicy depozytowej dokumentów identyfikacyjnych (certyfikat BHP, przepustka, itp.).

Wchodzenie do przestrzeni zamkniętych.

Wersja 1/2018

5. Asekurujący powinien być w stałym kontakcie z pracownikami znajdującymi się wewnątrz przestrzeni zamkniętej oraz mieć możliwość niezwłocznego powiadomienia innych osób mogących, w razie potrzeby, niezwłocznie udzielić pomocy.
6. Wyposażenie w środki ochrony indywidualnej osoby asekurującej powinno być takie, jak wyposażenie pracowników wchodzących do przestrzeni zamkniętej.
7. Osoba asekurująca powinna być wyposażona w środki komunikacji i poinstruowana w zakresie sposobu wezwania Zakładowej Służby Ratowniczej.
8. Osobą asekurującą może być jednocześnie osoba pełniąc funkcję Nadzorującego PSzN, o ile będzie ona w stanie nadzorować całość prac wykonywanych w przestrzeni zamkniętej.

3. Wchodzenie do przestrzeni zamkniętej (nienależącej do urządzenia, instalacji cieplnej lub chemicznej).

- 3.1. Przygotowanie przestrzeni zamkniętej do wejścia osób wymaga zabezpieczenia remontowanego odcinka rurociągu lub urządzenia, przez co najmniej jedno szczelne zawieradło lub zaślepkę z każdej strony, z której może zagrozić dopływ niebezpiecznego czynnika lub niebezpiecznej energii.
- 3.2. Zaśleпки powinny być dostosowane do ciśnienia roboczego występującego w czasie pracy sieci lub urządzeń, nacechowane oraz przystosowane do założenia blokady LOTO.
- 3.3. Zawieradła powinny się znajdować możliwie blisko izolowanego urządzenia lub instalacji.
- 3.4. Na każdym z zawieradeł musi być założona blokada LOTO.
- 3.5. Zabezpieczeniem może być również zdemontowanie części rurociągu.
- 3.6. Podczas przebywania w przestrzeni zamkniętej wymagany jest ciągły nadzór Nadzorującego PSzN
- 3.7. Wszystkie otwarte włązy do przestrzeni zamkniętej powinny być kontrolowane:
 - a. przy włązie lub otworze, z którego korzystają pracownicy należy umieścić zawieszkę – stanowiącą załącznik nr 1 doniniejszego wymagania oraz zapewnić osobę asekurującą,
 - b. włązy i otwory nie przeznaczone do wejścia osób, otwarte np. ze względu na wentylację, powinny być zabezpieczone przed dostępem przypadkowych osób.
- 3.8. Zabronione jest wykonywanie prac wewnątrz przestrzeni zamkniętej na dwóch poziomach równocześnie, przy usytuowaniu stanowisk pracy jednego nad drugim bez wymaganego zabezpieczenia.
- 3.9. Wnętrze zbiornika powinno być oświetlone źródłami światła elektrycznego o napięciu nie większym niż 25V.
- 3.10. W przypadku korzystania z elektronarzędzi oraz innych urządzeń zasilanych napięciem wyższym niż 25V, wymagane jest stosowanie zasilania elektrycznego poprzez transformator separujący.
- 3.11. Przewody elektryczne do zasilania elektronarzędzi, szczególnie przechodzące przez włązy, należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem mechanicznym.
- 3.12. W przypadku prowadzenia wewnątrz zbiornika prac spawalniczych, należy stosować stałą wentylację mechaniczną. Zabrania się umieszczania w zbiorniku butli z gazami technicznymi.
- 3.13. Przy prowadzeniu wewnątrz zbiorników robót chemoodpornych lub innych prac, w trakcie wykonywania których mogą pojawiać się substancje stwarzające zagrożenie, należy:
 - a. zbiornik skutecznie wentylować,
 - b. w trakcie wykonywania pracy prowadzić kontrolne pomiary powietrza z częstotliwością określoną w Poleceniu PSzN,

Wchodzenie do przestrzeni zamkniętych.

Wersja 1/2018

- c. w przypadku przekroczenia NDS w trakcie wykonywania pracy, należy pracę natychmiast przerwać i zgłosić odpowiedzialnemu za przygotowanie miejsca pracy.

4. Wchodzenie do urządzeń i instalacji ciepłych lub chemicznych.

- 4.1.** Przez urządzenie lub instalację ciepłą rozumie się urządzenia lub instalacje, w których w warunkach eksploatacyjnych znajduje się lub może znajdować się medium gorące (para, kondensat, woda gorąca) o temperaturze powyżej 50 °C.
- 4.2.** Przez urządzenie lub instalację chemiczną rozumie się urządzenia lub instalacje, w których w warunkach eksploatacyjnych znajdują się lub mogą znajdować się niebezpieczne substancje chemiczne (kwasy, ługi, terpentyna, metanol).
- 4.3.** Przygotowanie wyżej wymienionych przestrzeni do wejścia osób wymaga zabezpieczenia remontowanego odcinka rurociągu lub urządzenia zaślepkami dostosowanymi do ciśnienia roboczego występującego w czasie pracy sieci lub urządzeń, lub odcięcie dopływu czynnika przez dwa szczelne zawieradła z każdej strony, z której może zagrozić dopływ tego czynnika.
- 4.4.** Zawieradła powinny się znajdować możliwie blisko izolowanego urządzenia lub instalacji.
- 4.5.** Na każdym z zawieradeł musi być założona blokada LOTO.
- 4.6.** Przy wymiennikach ciepła należy bezwzględnie stosować LOTO zarówno dla czynnika grzewczego jak również mediów nagrzewanych, niezależnie od tego, w której strefie prowadzone są prace.
- 4.7.** Pozostałe wymagania identyczne jak określone w pkt. 3.6 do 3.13

5. Prace wewnątrz urządzeń i instalacji połączonych szeregowo.

- 5.1.** Przy szeregowym połączeniu zbiorników lub/i urządzeń dopuszcza się izolowanie i blokowanie dopływu niebezpiecznego czynnika lub niebezpiecznej energii tylko przed pierwszym zbiornikiem/urządzeniem od strony źródła tego czynnika.
- 5.2.** Wymagane jest upewnienie się, że nie ma innych źródeł niebezpiecznej energii.
- 5.3.** Warunkiem koniecznym jest, aby wszystkie zbiorniki/urządzenia były wcześniej opróżnione, przemyte i mają otwarte zawory spustowe.
- 5.4.** Powyższy sposób ma zastosowanie w przypadku maksymalnie czterech zbiorników/urządzeń połączonych szeregowo, za wyjątkiem połączonej szeregowo instalacji wyparnej układu ługu zielonego na kaustyzacji poczynając od gaśnika, gdzie nie stosuje się ograniczenia liczby zbiorników połączonych szeregowo.

6. Prace w studzienkach i kanałach ściekowych.

- 6.1.** Pracownik wchodzący do studzienki lub kanału ściekowego, powinien być wyposażony w detektor siarkowodoru, maskę uciezkową oraz wszelki bezpieczeństwa z linką wyprowadzoną na zewnątrz, za pomocą której jest asekurowany.
- 6.2.** Osoba asekurowująca powinna być wyposażona w detektor siarkowodoru, maskę uciezkową oraz być przeszkolona w zakresie sposobu ewakuacji oraz udzielenia pomocy poszkodowanym w razie wystąpienia zagrożenia życia lub zdrowia.
- 6.3.** Na wyposażeniu na zewnątrz powinien znajdować się trójnóg z wyciągarką do ewakuacji osób.
- 6.4.** Zawieszka - oznakowanie wejścia do przestrzeni zamkniętej.



Prace przy użyciu materiałów niebezpiecznych oraz przy instalacjach, w których występuje zagrożenie niebezpiecznymi formami energii.

Wersja 1/2018

Załącznik nr 5 - Prace przy użyciu materiałów niebezpiecznych oraz przy instalacjach, w których występuje zagrożenie niebezpiecznymi formami energii.

1. Ogólne zasady postępowania.

1. Materiałami niebezpiecznymi 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.
2. Wykaz substancji i preparatów niebezpiecznych stosowanych na terenie MŚ oraz karty charakterystyk dostępne są w systemie ELO.
3. Do niebezpiecznych form energii zalicza się rodzaje energii:
 - 3.1. elektryczną,
 - 3.2. mechaniczną,
 - 3.3. pneumatyczną (ciśnienie gazów),
 - 3.4. hydrauliczną (ciśnienie cieczy),
 - 3.5. cieplną (para wodna, kondensat, woda i inne substancje o temperaturze powyżej 50 °C lub poniżej -5°C).
 - 3.6. chemiczną,
 - 3.7. grawitacji,
 - 3.8. naprężeń (np. sprężyna)
4. Kierownicy wydziałów zobowiązani są do sporządzenia i udostępnienia na wydziale wydziałowego wykazu materiałów niebezpiecznych, zawierającego substancje i preparaty chemiczne sklasyfikowane jako niebezpieczne oraz szkodliwe czynniki biologiczne zakwalifikowane do 3 lub 4 grupy zagrożenia.
5. Kierownicy wydziałów mają obowiązek informowania pracowników o:
 - 5.1. Właściwościach fizycznych, chemicznych i biologicznych stosowanych substancji i preparatów niebezpiecznych.
 - 5.2. Ryzyku dla zdrowia i bezpieczeństwa pracowników związanych z ich stosowaniem.
 - 5.3. Sposobach bezpiecznego ich stosowania oraz postępowania z nimi w sytuacjach awaryjnych.
6. W miejscu przechowywania i stosowania substancji musi znajdować się Instrukcja postępowania z substancją. Pracownicy muszą mieć też zapewniony dostęp do Karty charakterystyki substancji.
7. W czasie transportu, składowania i stosowania substancji i preparatów niebezpiecznych należy stosować odpowiednie środki ochrony zbiorowej i indywidualnej określone w instrukcji.
8. Zbiorniki, naczynia i inne opakowania służące do przechowywania substancji i preparatów niebezpiecznych muszą być przeznaczone do tego oraz:
 - 8.1. Oznakowane w sposób określony w odrębnych przepisach,
 - 8.2. Wykonane z materiału nie powodującego niebezpiecznych reakcji chemicznych z ich

Prace przy użyciu materiałów niebezpiecznych oraz przy instalacjach, w których występuje zagrożenie niebezpiecznymi formami energii.

Wersja 1/2018

-
- zawartością i nie ulegającego uszkodzeniu w wyniku działania znajdującego się w nich substancji i preparatów niebezpiecznych,
- 8.3.** Wytrzymałe i zabezpieczone przed uszkodzeniem z zewnątrz odpowiednio do warunków ich stosowania,
- 8.4.** Odpowiednio szczelne i zabezpieczone przed wydostawaniem się z nich niebezpiecznej zawartości lub dostaniem się do ich wnętrza innych substancji, które w kontakcie z ich zawartością mogą stworzyć stan zagrożenia.
- 8.5.** Wypełnione w sposób zapewniający wolną przestrzeń odpowiednio do możliwości termicznego rozszerzania się cieczy w warunkach przechowywania, transportu i stosowania.
- 9.** Przy magazynowaniu ciekłych substancji i preparatów niebezpiecznych w stałych zbiornikach należy stosować odpowiednie zabezpieczenia przed rozlewaniem i rozprzestrzenianiem się zawartości zbiornika w razie jego uszkodzenia, jak np. wanny, rynny, koryta, zbiorniki rezerwowe.
- 10.** Pakowanie, składowanie, załadunek i transport materiałów niebezpiecznych z innymi materiałami stwarzającymi dodatkowe zagrożenie na skutek wzajemnego oddziaływania tych materiałów w przypadku uszkodzenia opakowania jest zabronione.
- 11.** Substancje niebezpieczne należy przechowywać w wyznaczonych, oznakowanych, przystosowanych miejscach/ pomieszczeniach zabezpieczonych przed dostępem osób postronnych.
- 12.** Pomieszczenia przeznaczone do składowania lub stosowania substancji i preparatów niebezpiecznych pod względem pożarowym lub wybuchowym oraz w których istnieje niebezpieczeństwo wydzielania się substancji trujących albo tworzących z powietrzem mieszaniny wybuchowe, muszą być wyposażone w:
- 12.1.** Urządzenia zapewniające sygnalizację o zagrożeniach.
- 12.2.** Odpowiedni sprzęt i środki gaśnicze, środki neutralizujące, apteczki oraz odpowiednie środki ochrony zbiorowej i indywidualnej, stosownie do występujących zagrożeń.
- 13.** Pracownicy zatrudnieni w tych pomieszczeniach muszą mieć zapewniony stały dostęp do środków łączności na wypadek awarii, wybuchu lub pożaru.
- 14.** Należy również ustalić i podać do wiadomości pracowników warunki, jakie muszą być spełnione przed wejściem do tych pomieszczeń.
- 15.** W pomieszczeniach, w których w wyniku awarii mogą wydzielać się substancje toksyczne lub palne, w ilościach mogących stworzyć zagrożenie wybuchem, musi być zapewniona awaryjna wentylacja wyciągowa uruchamiana od wewnątrz i z zewnątrz pomieszczeń.
- 16.** Przeładunek substancji i preparatów niebezpiecznych powinien odbywać się w miejscu do tego przystosowanym, przy wykorzystaniu odpowiednich do tego celu urządzeń oraz środków ochrony zbiorowej i indywidualnej chroniących przed zagrożeniami i skutkami zagrożeń, szczególnie pochodzących od elektryczności statycznej występującej przy przelewaniu cieczy.
- 17.** Jeżeli podczas pracy występuje niebezpieczeństwo obłania pracowników środkami żrącymi lub zapalenia odzieży na pracowniku - nie dalej niż 20m w linii poziomej od stanowisk, na których wykonywane są te prace, muszą być zainstalowane natryski ratunkowe (prysznice bezpieczeństwa)

Prace przy użyciu materiałów niebezpiecznych oraz przy instalacjach, w których występuje zagrożenie niebezpiecznymi formami energii.

Wersja 1/2018

do obmycia całego ciała oraz oddzielne natryski (prysznic) do przemywania oczu.

18. Przed przywiezieniem przez DU na teren MŚ materiałów niebezpiecznych w celu wykonywania prac przy użyciu tych materiałów wymagane jest uzgodnienie z NZ ze strony MŚ.

19. Niedopuszczalne jest przenoszenie przez jednego pracownika materiałów ciekłych - gorących, żrących albo o właściwościach szkodliwych dla zdrowia, których masa wraz z naczyniem i uchwytem przekracza 25 kg dla mężczyzn i 10 kg dla kobiet.

2. Wykonywanie prac remontowych lub modyfikacji przy instalacjach i urządzeniach, w których podczas eksploatacji znajdują się materiały niebezpieczne lub niebezpieczne formy energii.

1. Przygotowanie instalacji i/lub urządzenia do prac remontowych lub modyfikacji: a) Identyfikacja wszystkich źródeł energii (w tym grawitacji, naprężeń, przepływu powietrza itp.)

b) Odłączenie i zablokowanie wszystkich źródeł energii

c) Uwolnienie dowolnej zgromadzonej energii.

d) Wszystkie instalacje i urządzenia należy opróżnić i przepłukać w celu uwolnienia od niebezpiecznych substancji, mieszanin i gazów

e) Zastosowanie izolacji źródeł niebezpiecznej energii (niebezpieczne chemikalia). W przypadku wchodzenia do urządzeń lub instalacji należy zastosować zaślepki lub dwa szczelne zawieradła.

f) Wykonanie sprawdzenia skuteczności odłączenia źródła energii.

Zastosowanie blokad LOTO zgodnie z instrukcją RB-IZB-13 (LOTO)

2. Prace przy instalacjach i/lub urządzeniach.

2.1. Przy rozkręcaniu połączeń kołnierzowych, jak również przy rozszczelnianiu innych połączeń należy postępować ze szczególną ostrożnością w następujący sposób:

a. Osoby wykonujące powyższe czynności powinny stosować: osłony twarzy, rękawice, obuwie ochronne, kombinezony kat. III, minimalny typ ochrony 3 (odzież chroniąca przed działaniem strumienia cieczy).

b. Ustawić się poza strefę potencjalnego wycieku i stopniowo rozsuwać łączone elementy,

c. Należy ograniczyć do minimum ilość osób narażonych,

d. Poluzować wszystkie śruby o kilka obrotów lub poluzować połączenie innego rodzaju,

e. Odzież ochronna i środki ochrony indywidualnej muszą być dostosowane do rodzaju materiału niebezpiecznego.

f. Wymagania określone w punktach 1.a do 1.e powinny być określone każdorazowo w poleceniu PSzN na wykonywanie prac przy instalacjach i/lub urządzeniach z materiałami niebezpiecznymi.

2.2. Podczas przecinania lub przewiercania instalacji należy postępować ze szczególną ostrożnością w następujący sposób:

a. Osoby wykonujące powyższe czynności powinny stosować: osłony twarzy, rękawice, obuwie ochronne, kombinezony kat. III, minimalny typ ochrony 3 (odzież chroniąca przed działaniem strumienia cieczy).

b. Należy ograniczyć do minimum ilość osób narażonych,

c. Ustawić się poza strefę potencjalnego wycieku,

d. Delikatnie naciąć lub nawiercić rurociąg,

e. Odzież ochronna i środki ochrony indywidualnej muszą być dostosowane do rodzaju materiału niebezpiecznego.

Prace przy użyciu materiałów niebezpiecznych oraz przy instalacjach, w których występuje zagrożenie niebezpiecznymi formami energii.

Wersja 1/2018

-
- f. Wymagania określone w punktach 1.a do 1.e powinny być określone każdorazowo w poleceniu PSzN na wykonywanie prac przy instalacjach i/lub urządzeniach z materiałami niebezpiecznymi.
- 3. Prace przy urządzeniach pod napięciem:**
- Źródła energii elektrycznej zostały odizolowane
 - Wystawione Polecenie na PSzN
 - Strefa niebezpieczna wygradzona i oznakowana
- 4. Nadzór i upoważnienie podczas pracy przy urządzeniach pod napięciem:**
- Pozwolenie na kontrole urządzeń pod napięciem wydane przez kierownika
 - Wymagany ciągły i bezpośredni nadzór nad wykonywaniem zadania
 - Polecenie na wykonanie PSzN wydane przez upoważnionego Poleceniodawcę
 - Opracowana IBWR i przeszkoleni pracownicy
- 5. Po zakończeniu prac należy przywrócić do pełnej sprawności eksploatacyjnej urządzenia zabezpieczające.**
- 6. Zasady postępowania przy identyfikacji przecieków na instalacjach technologicznych i energetycznych z substancjami niebezpiecznymi.**
- W przypadku zauważenia wycieku należy niezwłocznie powiadomić właściwego kierownika zmiany/dyspozytora, który niezwłocznie uruchamia działania mające na celu zabezpieczenie strefy niebezpiecznej.
 - Zachowując bezpieczną odległość od źródła wycieku, należy wygradzić i oznakować strefę niebezpieczną.
 - Jeżeli wyciek stwarza zagrożenie dla osób i związany jest z mieszaniną o właściwościach niebezpiecznych lub innych właściwościach mogących powodować urazy (temperatura, ciśnienie, itp.), należy:
 - Zaalarmować zagrożone osoby o możliwym niebezpieczeństwie,
 - Zaalarmować Zakładową Służbę Ratowniczą (tel. 1222/zbicie przycisku pożarowego),
 - Poinformować o zaistniałej sytuacji właściwego Kierownika zmiany, który podejmuje decyzję o odstawieniu instalacji do naprawy lub kontynuowaniu pracy do czasu najbliższego postoju remontowego, pod warunkiem wyeliminowania bezpośredniego zagrożenia osób.
 - W takich przypadkach, do czasu usunięcia usterki miejsce wycieku należy objąć wzmożoną obserwacją oraz kontrolą.
 - W celu ustalenia źródła i rodzaju przecieku, należy w pierwszej kolejności rozważyć użycie środków technicznych, aby uniknąć wchodzenia w strefę niebezpieczną.
 - W przypadku potrzeby wejścia do wyznaczonej strefy niebezpiecznej, w celu dokładniejszej identyfikacji źródła potencjalnego wycieku, wymagane jest Polecenie pisemne na PSzN, w którym należy określić sposób przeprowadzenia identyfikacji źródła wycieku, a w szczególności:

Prace przy użyciu materiałów niebezpiecznych oraz przy instalacjach, w których występuje zagrożenie niebezpiecznymi formami energii.

Wersja 1/2018

- a. Ograniczyć do minimum ilość osób wchodzących do strefy niebezpiecznej,
- b. Zastosować właściwe dla charakterystyki cieczy obuwie i odzież ochronną chroniącą całe ciało przed działaniem strumienia cieczy (w tym rękawice, ochrona głowy i twarzy),
- c. Zapewnić odpowiedni nadzór,
- d. Ustalić sposób ciągłej komunikacji,
- e. Ustalić sposób postępowania oraz zasady wzywania pomocy w przypadku zaistnienia sytuacji awaryjnej np. oblanie substancją niebezpieczną,
- f. Zapewnić odpowiednią drogę ewakuacji z miejsca zagrożenia.

Uwaga:

- Jeżeli w wyniku awarii pojawiło się zagrożenie dla bezpieczeństwa osób o wysokim potencjale, to fakt ten należy zaraportować zgodnie z instrukcją MICE.
- Jeżeli w wyniku awarii doszło do negatywnego oddziaływania na środowisko naturalne, np. uwolnienie substancji/mieszanin chemicznych, to fakt ten należy zaraportować zgodnie z instrukcją MICE.

Prace na wysokości.

Wersja 1/2018

Załącznik nr 6 - Prace na wysokości.

1. Ogólne zasady organizacji prac na wysokości.

- 1.1.** Praca na wysokości to praca wykonywana na powierzchni znajdującej się na wysokości co najmniej 1,0 m nad poziomem podłogi lub ziemi.
- 1.2.** Prace na wysokości powyżej 2 m wymagają Polecenia PSzN.
- 1.3.** Dla osób wchodzących na wysokość wymagane jest orzeczenie lekarskie o zdolności do pracy na wysokości.
- 1.4.** Pracownicy przebywający na wysokości powinni być zabezpieczeni przed upadkiem z wysokości oraz powinni stosować hełmy ochronne do pracy na wysokości (wyposażone w paski zapinane pod brodą z minimum trzypunktowym mocowaniem do hełmu).
- 1.5.** Przy pracach na wysokości należy korzystać z urządzeń specjalnie do tego celu przystosowanych i przeznaczonych jak: stałych podestów roboczych, przestawnych podestów roboczych, podestów przejezdnych z napędem, rusztowań lub drabin.
- 1.6.** Zabronione jest korzystanie z elementów konstrukcyjnych maszyn, wyposażenia sterowniczego, drabinek kablowych, osłon wałów, sprzęgieł i silników oraz innych przypadkowych przedmiotów, jako podstawk przy wykonywaniu prac ponad poziomem podłogi.
- 1.7.** W wyjątkowych, uzasadnionych przypadkach dopuszcza się użycia elementów konstrukcyjnych maszyn do wykonania prac, pod warunkiem skutecznego zabezpieczenia przed upadkiem z wysokości za pomocą szelek bezpieczeństwa z dwiema linkami, z których jedna jest w każdym momencie podpięta.
- 1.8.** Do pracy na wysokości nie zalicza się pracy na powierzchni, niezależnie od wysokości, na jakiej się znajduje, jeżeli powierzchnia ta jest:
 - a) osłonięta ze wszystkich stron do wysokości co najmniej 1,5 m pełnymi ścianami lub ścianami z oknami oszklonymi,
 - b) wyposażona w inne stałe konstrukcje lub urządzenia chroniące pracownika przed upadkiem z wysokości,
 - c) stałym podestem roboczym, wyposażonym w kompletne obarierowanie.
- 1.9.** Jeżeli prace wykonywane ze stałych podestów roboczych, wymagają wychodzenia lub wychylania się poza obrys podestu, grożącego upadkiem z wysokości, to wówczas wymagane jest podpięcie szelek bezpieczeństwa.

2. Środki ochrony przed upadkiem z wysokości.

- 2.1.** Pracownicy wykonujący prace na wysokości powinni być zabezpieczeni przed upadkiem z wysokości.
- 2.2.** W pierwszej kolejności powinny być zastosowane środki ochrony zbiorowej np. bariery tymczasowe, ściany tymczasowe, zabezpieczenia otworów technologicznych lub montażowych.

Prace na wysokości.

Wersja 1/2018

- 2.3.** Zabezpieczenie indywidualne w postaci szelek bezpieczeństwa i linki powinno by tak dobrane, aby ograniczało dostęp osoby do strefy upadku.
- 2.4.** Szelek bezpieczeństwa i linki nie można traktować jako zabezpieczenie przed upadkiem z wysokości dla osób, które w trakcie wykonywania pracy, byłyby narażone na przebywanie w strefie upadku, gdyż taki sposób zabezpieczenia ogranicza jedynie skutki upadku, a nie chroni ich przed upadkiem i urazem.
- 2.5.** Dopuszcza się, jako zabezpieczenie przed upadkiem z wysokości stosowanie szelek bezpieczeństwa podpiętych do urządzenia samohamownego lub samozaciskowego w sposób ograniczający drogę spadania do 0,5m.
- 2.6.** Długość linki bezpieczeństwa, łączącej szelki bezpieczeństwa z urządzeniem samozaciskowym nie może przekraczać 0,5 m.
- 2.7.** Wymagane jest stosowanie urządzeń samohamownych na niższych wysokościach, przy których standardowe linki bezpieczeństwa z amortyzatorem nie stanowią prawidłowego zabezpieczenia.
- 2.8.** Dla osób przemieszczających się w poziomie, musi być zapewnione zabezpieczenie przed upadkiem w postaci mocowania końcówki linki bezpieczeństwa do prowadnicy poziomej, zamocowanej na wysokości około 1,5 m, wzdłuż stanowiska, w miejscu w którym nie będzie utrudniać poruszania się.
- 2.9.** Jako prowadnice poziome powinny być stosowane certyfikowane urządzenia zamocowane do przystosowanych atestowanych zakotwień.

W wyjątkowych sytuacjach jako prowadnica pozioma może być zastosowana lina stalowa o średnicy minimum 8 mm, zamocowana przy użyciu specjalnych zacisków do specjalnie przystosowanych atestowanych zakotwień lub do odpowiednio wytrzymałych stałych elementów konstrukcji lub urządzeń.
- 2.10.** Wytrzymałość punktu kotwiczenia powinna być odpowiednia do liczby podpiętych pracowników, nie mniej niż 12kN na pracownika.
- 2.11.** Przed rozpoczęciem prac należy sprawdzić stan techniczny konstrukcji lub urządzeń, na których mają być wykonywane prace, w tym ich stabilność, wytrzymałość na przewidywane obciążenie oraz zabezpieczenie przed nieprzewidywaną zmianą położenia, a także stan techniczny stałych elementów konstrukcji lub urządzeń mających służyć do mocowania linek bezpieczeństwa.
- 2.12.** Każdorazowo przy pracy na wysokości, przed podpięciem szelek bezpieczeństwa należy rozważyć, czy wolna przestrzeń pod stanowiskiem pracy jest wystarczająca aby szelki wraz z zespołem łącząco-amortyzującym zatrzymały spadanie, uwzględniając informacje podane przez producenta dotyczące stosowanych środków ochrony indywidualnej przed upadkiem.
- 2.13.** Dla posiadanych środków ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości wydziały MŚ oraz dostawcy usług powinni prowadzić Karty użytkowania środka ochrony indywidualnej oraz należy wyznaczyć osoby odpowiedzialne za przechowywanie i nadzorowanie tych środków zgodnie z instrukcją RB-IZB-11 w sprawie odzieży, obuwia roboczego i środków ochrony indywidualnej.

Prace na wysokości.Wersja 1/2018

3. Strefy niebezpieczne

- 3.1.** Przed rozpoczęciem prac na wysokości, przy których istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, należy wyznaczyć, ogrodzić i oznakować strefę niebezpieczną.
- 3.2.** Przy pracach budowlanych, strefa ta w swym najmniejszym wymiarze liniowym liczoną od płaszczyzny obiektu budowlanego, nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6 m.
- 3.3.** W przypadku braku możliwości, strefa niebezpieczna może być zmniejszona pod warunkiem zastosowania innych rozwiązań technicznych, zabezpieczających przed spadaniem przedmiotów (np. daszki, siatki).
- 3.4.** Przy pracach na wysokości, wykonywanych bezpośrednio przy drogach oraz w miejscach przejazdów i przejść dla pieszych, należy zamontować daszki ochronne i osłonę z siatek ochronnych.

4. Prace na niekompletnym stropie, podeście lub rusztowaniu.

- 4.1.** W przypadku gdy wykonanie zadania wymaga czasowego demontażu balustrady i/lub podestu, w celu zapewnienia bezpieczeństwa osób, które mogłyby być zagrożone upadkiem z wysokości z powodu braku ciągłości obarierowania i podestów ustala się następujące zasady:
 1. Balustrady czasowo demontowane do prac konserwacyjno - remontowych powinny być zabezpieczone za pomocą śruby, sworznia itp. przed nieuprawnionym lub przypadkowym demontażem,
 2. Demontaż balustrad lub podestów powinien być wykonany na podstawie pisemnego polecenia przez upoważnione osoby, zabezpieczone przed upadkiem z wysokości,
 3. Jeżeli istniejące rozwiązanie techniczne nie powoduje zagrożenia upadku z wysokości w trakcie demontażu balustrady lub podestu, polecenie pisemne nie jest wymagane,
 4. Dostęp do miejsca grożącego upadkiem z wysokości musi być zabezpieczony za pomocą sztywnych barier oraz oznakowany zawieszka z informacją „Zakaz wstępu” i/lub piktogramem.
 5. W przypadku konieczności wykonywania pracy w miejscu gdzie została zdemontowana balustrada lub podest, wymagane jest polecenie pisemne na prace szczególnie niebezpieczne, jeżeli występuje zagrożenie upadkiem z wysokości powyżej 2m,
 6. Czasowo zdemontowane balustrady lub podesty do prac konserwacyjno – remontowych, należy przywrócić niezwłocznie po zakończeniu tych prac.
- 4.2.** W przypadku prowadzenia prac na niekompletnym stropie, należy:
 1. Otwory w stropach, na których prowadzone są roboty lub do których możliwy jest dostęp ludzi, zabezpieczyć przed możliwością wypadnięcia przykryciem lub ogrodzić balustradą.
 2. Przykrycia tymczasowe otworów wykonane z desek lub płyt powinny być dostosowane do przewidywanego obciążenia i być zabezpieczone przed przypadkowym przesunięciem,
 3. W przypadku gdy przykrycia nie są przeznaczone do wchodzenia na nie osób, należy je oznakować zakazem wejścia,
 4. Pozostawione w czasie wykonywania robót otwory w ścianach, zwłaszcza przeznaczone na

Prace na wysokości.

Wersja 1/2018

drzwi, balkony, szyby dźwigów, muszą być zabezpieczone balustradą lub tymczasowym wypełnieniem z desek lub płyt.

5. Praca na dachu.

- 5.1.** Przy pracach na dachu stosuje się takie same wymagania jak dla innych prac na wysokości z uwzględnieniem zagrożeń i wymagań wymienionych w punkcie 5.4 i 5.5 poniżej.
- 5.2.** Bez pisemnego polecenia mogą być wykonywane prace rutynowe, wykonywane przez przeszkolone i upoważnione osoby na podstawie aktualnej instrukcji.
- 5.3.** Do prac na wysokości nie zalicza się prac, jeżeli dach jest konstrukcyjnie zabezpieczony przed upadkiem osób z wysokości np. posiada ścianemurowaną lub stałe barierki, których wysokość wynosi co najmniej 1,1m, a wejście na dach odbywa się klatką schodową.
- 5.4.** W poleceniu na PSzN należy uwzględnić zagrożenia wynikające z:
1. Konstrukcyjnego nachylenia dachu.
 2. Wytrzymałości konstrukcyjnej dachu.
 3. Otworów, świetlików.
 4. Instalacji do awaryjnego zrzutu pary wodnej.
 5. Instalacji kominowych i wentylacyjnych z gazami niebezpiecznymi.
 6. Przebiegających nad połacią dachu czynnych napowietrznych linii energetycznych.
- 5.5.** Ponadto przy wykonywaniu prac na dachu należy przestrzegać następujących wymagań bhp:
1. Na dachach krytych elementami o niskiej wytrzymałości należy układać przenośne pomosty zabezpieczające.
 2. Transport pionowy na dach materiałów, narzędzi należy dokonywać w sposób wykluczający możliwość ich upadku z wysokości oraz narażenie pracowników na upadek z wysokości.
 3. Materiały na dachu należy składować w sposób uwzględniający wytrzymałość dachu oraz zabezpieczyć przed zsunieniem.
 4. W czasie przerw w pracy i po zakończeniu pracy na dachu materiały, narzędzia, opakowania itp. powinny być usunięte z dachu lub umocowane w sposób wykluczający upadek na niższy poziom.
- 5.6.** Jeżeli środki ochrony zbiorowej nie zapewniają pełnej ochrony przed upadkiem z wysokości, należy zastosować środki ochrony indywidualnej (szelki bezpieczeństwa podpięte do punktów kotwienia).
- 5.7.** Jako punkty kotwienia można stosować kominy lub inne stałe elementy konstrukcyjne o odpowiedniej wytrzymałości znajdujące się na dachu, a także dedykowane do tego celu stałe punkty kotwienia i poziome liny kotwiczące lub przenośne masy kotwiczące.
- 5.8.** W przypadku gdy nie ma dostępu na dach poprzez stałą klatkę schodową lub stałą drabinę wyposażoną w prowadnicę pionową, należy zastosować rusztowanie z dostępnymi schodami wewnątrz konstrukcji rusztowania.

Prace na wysokości.

Wersja 1/2018



Rys. 1 Stały punkt kotwiczenia z linką o długości uniemożliwiającej dotarcie pracownika do miejsca grożącego upadkiem z dachu.



Rys. 2. Przykład tymczasowych barier.

5.9. Zabrania się:

1. Wykonywania prac bez zabezpieczenia przed upadkiem z wysokości,
2. Wchodzenia na świetliki, klapy dymowe i okna dachowe,
3. Wykonywania pracy na dachu w czasie gęstej mgły, deszczu lub śniegu, gołoledzi, burzy, silnego wiatru (powyżej 10m/s), niewystarczającego oświetlenia,
4. Pozostawienia niezabezpieczonego otworu w dachu stwarzającego zagrożenie upadkiem z wysokości.

10. Stosowanie drabin przenośnych.

10.1. Do krótkotrwałych prac na wysokości mogą być wykorzystywane drabiny przenośne.

10.2. Dopuszcza się stosowanie wyłącznie drabin metalowych (za wyjątkiem prac przy urządzeniach elektroenergetycznych), posiadających deklarację zgodności wykonania z wymogami normy PN-EN.

Prace na wysokości.

Wersja 1/2018

- 10.3.** Drabiny przenośne powinny być zarejestrowane i poddawane przeglądom stanu technicznego co 6 miesięcy przez osoby wyznaczone przez kierowników komórek organizacyjnych (Zgodnie z procedurą P-V -005 Monitoring i pomiary).
- 10.4.** Drabiny przenośne można używać do prac do wysokości 6 m, licząc do poziomu stóp pracownika.
- 10.5.** Zasady użytkowania drabin:
1. Drabiny przenośne muszą opierać się na stabilnym podłożu i być zabezpieczone przed przemieszczaniem się.
 2. W przypadku pracy na drabinie do wysokości 2 m, dopuszcza się podtrzymywanie drabiny przez drugą osobę, jako zabezpieczenie przed jej przemieszczeniem się.
 3. Drabiny przystawne muszą być ustawione pod kątem nachylenia **od 65° do 75°** (odchylenie x wysokość = 1x 4).
 4. Drabiny używane jako środki dostępu muszą być dostatecznie długie, tak aby wystawały co najmniej 1m ponad platformę dostępu.
 5. Wieloczęściowe łączone lub wysuwane muszą być używane w taki sposób, aby zapobiec przemieszczaniu się ich różnych części względem siebie.
 6. Przez cały czas musi być zachowana zasada 3 punktów kontaktu z drabiną: 2 ręce + 1 stopa, 2 stopy +1 ręka.
 7. Jeżeli obydwie ręce są potrzebne do wykonania pracy – należy zastosować szelki bezpieczeństwa z pasem biodrowym do pracy w podparciu przymocowane do stałych elementów konstrukcji.
 8. Dozwolone jest używanie na drabinie elektronarzędzi o mocy nie większej niż 1200W.
 9. Nie wolno wchodzić na najwyższe trzy szczeble drabiny.
- 10.6.** Zasady wykonywania pracy z przenośnej drabiny na wysokości powyżej 2m:
1. Wymagane polecenie pisemne.
 2. Wymagane zabezpieczenie przed upadkiem z wysokości:
 - a) zainstalować prowadnicę pionową z urządzeniem samozaciskowym przy pomocy drążka teleskopowego lub w inny bezpieczny sposób,
 - b) podpiąć szelki do urządzenia samozaciskowego za pomocą linki o dł. max. 0,5 m.
 3. Drabiny muszą być zabezpieczone przed przemieszczaniem się poprzez przymocowanie przy górnym końcu.
- 10.7.** Przy używaniu drabin przenośnych zabronione jest w szczególności:
1. Stosowanie drabin uszkodzonych.
 2. Stosowanie drabin jako rusztowań.
 3. Łączenie drabin ze sobą , aby zwiększyć zasięg.
 4. Stosowanie drabiny jako drogi stałego transportu, a także do przenoszenia ciężarów o masie powyżej 10 kg.
 5. Opieranie się jedną nogą na drabinie, a drugą o inny obiekt.
 6. Używanie drabiny rozstawnej jako przystawnej.
 7. Ustawianie drabiny na niestabilnym podłożu.

Prace na wysokości.

Wersja 1/2018

8. Opieranie drabiny przystawnej o śliskie płaszczyzny, o obiekty lekkie lub wywrotne albo o stosy materiałów nie zapewniające stabilności drabiny.
9. Stawianie drabiny przed zamkniętymi drzwiami, jeżeli nie są one zamknięte na klucz od strony ustawianej drabiny.
10. Ustawianie drabin w bezpośrednim sąsiedztwie maszyn i innych urządzeń - w sposób stwarzający zagrożenia dla pracowników używających drabiny.
11. Wchodzenie i schodzenie z drabiny plecami do niej.
12. Wykonywanie robót murarskich i tynkarskich z drabin przystawnych.
13. Przenoszenie drabiny o długości powyżej 4m przez jedną osobę.

11. Stosowanie rusztowań.

11.1. Ogólne wymagania dotyczące montażu rusztowań.

1. Wszystkie rusztowania, których pomost roboczy jest na wysokości powyżej 2 m, mogą być montowane tylko i wyłącznie przez firmy upoważnione do montażu rusztowań na terenie Mondy Świecie. Wymóg ten dotyczy także sytuacji, gdy pomost roboczy rusztowania jest na wysokości 2 m lub mniejszej od podłogi, ale rusztowanie jest montowane przy krawędzi stropu lub stałego pomostu, gdzie istnieje ryzyko upadku z wysokości powyżej 2m.
2. Dostawca Usługi będzie bezpośrednio zlecał wykonanie rusztowania upoważnionej firmie i ponosił koszt tej usługi.
3. W szczególnie uzasadnionych przypadkach, dopuszcza się zatrudnienie innych firm lub poddostawców usługi do montażu lub demontażu rusztowań, ale wymaga to zgody kierownika działu URB i spełnienia określonych przez niego szczegółowych wymagań.
4. Rusztowanie należy montować zgodnie z wymogami Prawa Budowlanego oraz innych przepisów wynikających lub powiązanych z tym prawem, instrukcją producenta oraz zasadami bezpieczeństwa.
5. Montaż, eksploatacja i demontaż rusztowań usytuowanych w sąsiedztwie napowietrznych linii elektroenergetycznych, są dopuszczalne, jeżeli linie znajdują się poza strefą niebezpieczną:
 - a) 3 m - dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 kV,
 - b) 5 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV, lecz nieprzekraczającym 15 kV,
 - c) 10 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 kV, lecz nieprzekraczającym 30 kV,
 - d) 15 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 kV, lecz nieprzekraczającym 110 kV,
 - e) 30 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 kV.
6. W przypadku, gdy odległość jest mniejsza, przed rozpoczęciem robót, napięcie w liniach napowietrznych powinno być wyłączone lub należy zastosować inne środki zabezpieczające uzgodnione z prowadzącym eksploatację sieci.
7. Rusztowania muszą spełniać następujące warunki:
 - a. posiadać pomosty robocze wyposażone w bortnice, o powierzchni wystarczającej dla osób wykonujących roboty oraz do składowania narzędzi i niezbędnej ilości materiałów,
 - b. posiadać kompletne poręcze ochronne i bariery pośrednie,

Prace na wysokości.

Wersja 1/2018

- c. posiadać stabilną konstrukcję dostosowaną do przeniesienia obciążeń,
 - d. zapewniać bezpieczną komunikację i swobodny dostęp do stanowisk pracy.
8. W przypadku rusztowania nietypowego, musi być wykonany indywidualny projekt przez osobę z odpowiednimi uprawnieniami budowlano-projektowymi.
9. Elementy konstrukcyjne rusztowań na terenie budowy należy składować w specjalnych stojakach poza ciągami komunikacyjnymi.
10. Zabronione jest używanie do jednego rusztowania elementów pochodzących z różnych systemów rusztowań.
11. Zabronione jest stosowanie elementów uszkodzonych lub mocno skorodowanych.
12. Przed montażem lub demontażem rusztowań należy wyznaczyć i ogrodzić strefę niebezpieczną.
13. Rusztowania należy ustawiać na podłożu stabilnym.
14. Podstawki rusztowania (stopy) należy ustawiać na podkładach o grubości ≥ 35 mm, w taki sposób aby cała stopa mieściła się na podkładzie.
15. W przypadku rusztowań elewacyjnych podkłady powinny być ustawione prostopadle do ściany i na każdym z nich powinny być ustawione dwie stopy, chyba że DTR producenta rusztowania stanowi inaczej.
16. Pomosty należy budować z elementów prefabrykowanych przygotowanych przez producenta rusztowania, a w uzasadnionych przypadkach gdy jest konieczność zastosowania desek, należy je zabezpieczyć przed przemieszczaniem się. Szczeliny w pomoście nie mogą być większe niż 25 mm.
17. W przypadku odsunięcia rusztowania od ściany ponad 20 cm należy stosować balustrady od strony tej ściany.
18. Rusztowanie niekompletne (w trakcie montażu), nieodebrane, lub nie spełniające wymogów musi być oznakowane Czerwoną tabliczką o treści „Uwaga. Zakaz wejścia na rusztowanie. Wejście grozi kalectwem lub śmiercią!”. Odpowiedzialnym za oznakowanie rusztowania w trakcie montażu oraz przed odebraniem jest wykonawca rusztowania.
19. Kierujący zespołem użytkownika jest obowiązany oznakować rusztowanie czerwoną tabliczką w przypadku jednodniowych i dłuższych przerw w pracy, a także po zakończeniu prac.
20. Firma, która zmontowała dane rusztowanie jest odpowiedzialna za dostarczenie i zawieszenie zielonej karty oraz czerwonej tabliczki.
21. W przypadku gdy podkłady lub elementy rusztowania wystają na drogę komunikacyjną, należy zastosować oznakowanie ostrzegawcze na tych elementach.
22. Firma która zmontowała rusztowanie, odpowiedzialna jest również za jego rozbiórkę w uzgodnionym terminie.

Prace na wysokości.

Wersja 1/2018

11.2. Wymagania dotyczące montażu rusztowań, których pomost roboczy znajduje się na wysokości powyżej 2 m.

1. Na montaż i demontaż rusztowań, których pomost roboczy jest na wysokości powyżej 2 m, oraz wszelkich rusztowań nietypowych, wymagane jest pisemne polecenie, oraz po montażu wystawienie **Protokołu odbioru technicznego rusztowania**.
2. W sytuacji odbioru niekompletnego rusztowania, należy odnotować w Protokole w rubryce uwagi jakich elementów brakuje i dlaczego.
3. Osoby kierujące zespołem przy montażu, demontażu rusztowań których pomost roboczy jest na wysokości powyżej 2 m oraz rusztowań nietypowych, powinny posiadać uprawnienia do montażu.
4. Wymagane jest, aby w zespołach wieloosobowych, na każdych pięciu pracowników zatrudnionych przy montażu i demontażu rusztowania przypadał co najmniej jeden pracownik z uprawnieniami montażysty rusztowań.
5. W trakcie montażu pracownicy zobowiązani są stosować szelki bezpieczeństwa z dwiema linkami, z których jedna jest zawsze podpięta do konstrukcji rusztowania. Kierujący zespołem jest odpowiedzialny za wskazanie miejsca podpięcia linek zgodnie z DTR producenta rusztowania.
6. Firma montująca rusztowanie jest odpowiedzialna za odbiór rusztowań, których pomost roboczy jest na wysokości powyżej 2 m oraz wszelkich rusztowań nietypowych, w formie Protokołu odbioru technicznego rusztowania.
7. Protokół odbioru technicznego rusztowania oraz Zielona karta muszą być umieszczone w widocznym, dostępnym miejscu na rusztowaniu, w pobliżu wejścia na rusztowanie.
8. Wszelkie zmiany w konstrukcji rusztowań montowanych według indywidualnego projektu wymagają sporządzenia nowego projektu.
9. Rusztowanie powinno być zakotwione, gdy jego wysokość przekracza 4m. W poleceniu pisemnym należy określić sposób kotwienia oraz kolejność montażu i demontażu kotew rusztowania.
10. Odbiór rusztowania których pomost roboczy jest na wysokości powyżej 2 m, oraz wszelkich rusztowań nietypowych potwierdza się wpisem w Dzienniku budowy (jeżeli jest wymagany) i w Protokole odbioru technicznego rusztowania.
11. Rusztowania, usytuowane bezpośrednio przy drogach oraz w miejscach przejazdów i przejść dla pieszych muszą posiadać daszki ochronne i osłonę z siatek ochronnych.
12. Firma, która zmontowała dane rusztowanie jest odpowiedzialna za dostarczenie podpisanego protokołu odbioru technicznego, zielonej karty rusztowania i czerwonej tabliczki dla każdego rusztowania oraz umieszczenie ich w jednej foliowej koszulce w widocznym, dostępnym

Prace na wysokości.

Wersja 1/2018

miejscu na rusztowaniu, w pobliżu wejścia na rusztowanie. Czerwona tabliczka powinna być umieszczona pomiędzy protokołem a zieloną kartą.

13. Pionowe ciągi komunikacyjne należy zabezpieczyć dookoła barierami na całej wysokości, również powyżej poręczy głównej.
14. Zmiany w konstrukcji rusztowania którego pomost roboczy jest na wysokości powyżej 2 m, może wykonywać wyłącznie firma, która dane rusztowanie zmontowała. Wymagane jest sporządzenie nowego protokołu odbioru technicznego.
15. W przypadku zmontowania rusztowań nietypowych oraz rusztowań których kubatura przekracza 100 m³, Nadzorujący Zadanie ze strony Mondy powinien niezwłocznie poinformować Dział URB, którego inspektorzy nadzoru zobowiązani są do przeprowadzenia dodatkowego audytu technicznego takiego rusztowania najpóźniej w kolejnym dniu roboczym od rozpoczęcia użytkowania.

11.3. Wymagania dotyczące użytkowania rusztowań

1. Przed rozpoczęciem użytkowania rusztowania Kierujący zespołem (użytkownik rusztowania) jest zobowiązany do sprawdzenia rusztowania według listy kontrolnej zawartej w Rejestrze akceptacji i przeglądów rusztowania (Zielona karta).
2. Kierujący zespołem (użytkownik) zobowiązany jest ponadto do sprawdzania rusztowania każdego dnia przed rozpoczęciem jego użytkowania, co należy potwierdzić wpisem do Rejestru akceptacji i przeglądów rusztowania (Zielona karta – strona 2).
3. Dopuszcza się użytkowanie rusztowania przez kilka zespołów pod warunkiem, że Kierujący każdego zespołu dokonał przed rozpoczęciem użytkowania sprawdzenia rusztowania według listy kontrolnej, co należy potwierdzić wpisem do Rejestru akceptacji i przeglądów rusztowania (Zielona karta – strona 2).
4. Po silnym wietrze, opadach atmosferycznych oraz działaniu innych czynników, stwarzających zagrożenie dla bezpieczeństwa wykonywania prac i przerwach roboczych dłuższych niż 10 dni oraz okresowo, nie rzadziej niż raz w miesiącu, rusztowanie powinno być skontrolowane przez uprawnioną osobę.
5. Kontrole rusztowań należy udokumentować wpisem w Dzienniku budowy (jeżeli jest wymagany) i w **Protokole odbioru technicznego rusztowania (strona 2/2 – Rejestr kontroli specjalnych i okresowych rusztowania)**.
6. Jeżeli pomost rusztowania znajdujący się na wysokości powyżej 1m ale niższej niż 2 m jest niekompletny, należy stosować szelki bezpieczeństwa i urządzenie samohamowne.
7. Droga przemieszczania rusztowań przejezdnych powinna być wyrównana, utwardzona, odwodniona, a jej spadek nie może przekraczać 1%.
8. Przed użytkowaniem rusztowania przejezdnego należy je zabezpieczyć co najmniej w dwóch miejscach przed przypadkowym przemieszczeniem.

Prace na wysokości.

Wersja 1/2018

9. Równoczesne wykonywanie robót na różnych poziomach rusztowania jest dopuszczalne, pod warunkiem, że stanowiska na niższych poziomach są przesunięte w poziomie na bezpieczną odległość.
10. W wyjątkowych przypadkach, dopuszcza się odstępianie od wymogu podpinania szelek bezpieczeństwa, przy wykonywaniu lekkich prac z kompletnego pomostu rusztowania o dużej powierzchni, wyposażonego dodatkowo w podwyższone bariery o wysokości ponad 150 cm, przy których nie występuje gwałtowne przemieszczanie się, przyjmowanie niekontrolowanej pozycji ciała oraz używanie ciężkich narzędzi.

W takim przypadku:

- a. wymagana jest każdorazowa zgoda Kierownika Działu BHP na odstępianie od wymogu podpinania szelek bezpieczeństwa przy tej pracy,
- b. wymagane jest umieszczenie przez Poleceniodawcę stosownego zapisu w Poleceniu,
- c. w przypadku zmiany warunków lub charakteru pracy powodujących zwiększenie ryzyka upadku z wysokości, wymagane jest ponownie podpinanie szelek bezpieczeństwa.

11.4. Czynności zabronione podczas użytkowania rusztowań:

1. pozostawianie otwartych klap komunikacyjnych,
2. składowanie materiału na pomostach rusztowania w stosach, nie gwarantujących stabilności,
3. luźne składowanie bezpośrednio na pomoście drobnych przedmiotów, których upadek z pomostu może spowodować zagrożenie dla osób przebywających poniżej,
4. zrzucanie narzędzi, sprzętu, materiałów lub elementów demontowanych rusztowań,
5. prowadzenie rozmowy przez telefon komórkowy w trakcie wykonywania pracy lub przemieszczania się po rusztowaniu,
6. praca przy niewystarczającym oświetleniu,
7. praca na zewnątrz pomieszczeń w czasie gęstej mgły, opadów deszczu, śniegu oraz gołoledzi, w czasie burzy lub wiatru o prędkości przekraczającej 10 m/s.
8. Przemieszczanie rusztowań przejezdnych, w przypadku gdy przebywają na nich ludzie lub znajdują się przedmioty.

11.5. Praca na rusztowaniu o pomoście roboczym na wysokości powyżej 2m.

1. Praca na rusztowaniu, na pomoście roboczym znajdującym się na wysokości powyżej 2 m, wymaga Polecenia pisemnego PSzN.
2. Podczas wykonywania pracy na rusztowaniu, na pomoście powyżej 2 m, wymagane jest podpięcie szelek bezpieczeństwa.

Prace na wysokości.

Wersja 1/2018

Czerwona Tabliczka



UWAGA

**Zakaz wejścia
na rusztowanie**

**Wejście grozi
kalectwem lub śmiercią!**

Prace na wysokości.

Wersja 1/2018

Protokół odbioru technicznego rusztowania - strona 1

1/2

Protokół odbioru technicznego rusztowania

nr

1. Data odbioru - przekazania rusztowania do użytkowania
2. Wydział Mondi Świecie S.A.
3. Wykonawca montażu rusztowania (Firma).....
4. Użytkownik:
- Lokalizacja:
- Przeznaczenie:

5. Charakterystyka rusztowania

(zaznaczyć właściwą pozycję w każdej kolumnie)

<input type="checkbox"/> modułowe, kombinowane	<input type="checkbox"/> tryb zwykły	<input type="checkbox"/> z projektem
<input type="checkbox"/> fasadowe, ramowe	<input type="checkbox"/> tryb awaryjny	<input type="checkbox"/> bez projektu

6. Wymiary rusztowania: Objętość [m³]:
7. Typ rusztowania, dopuszczalne obciążenia podestów i konstrukcji rusztowania
.....
8. Wykonawca przekazał Użytkownikowi następujące dokumenty odbiorowe:
a) dokumentację techniczną (statykę) rusztowania,
b) instrukcję eksploatacji rusztowania

9. Oporność uziomu
10. Oświadczenie:

Komisja Odbiorowa Wykonawcy stwierdza, że rusztowanie opisane niniejszym protokołem jest kompletne, zostało zmontowane zgodnie ze sztuką budowlaną, DTR i instrukcją montażu wydaną przez producenta, z elementów jednego systemu rusztowań oraz zgodnie z wymogami BHP. Montaż wykonali uprawnieni monterzy. Rusztowanie nadaje się do eksploatacji zgodnej z potrzebami użytkownika. Wnosi też następujące uwagi:

11. Skład Komisji Odbiorowej Wykonawcy:

a) Wykonawca montażu rusztowania:
(imię i nazwisko) (telefon) (podpis)

b) Przedstawiciel Wykonawcy uprawniony do odbioru technicznego rusztowania

.....
(imię i nazwisko) (telefon) (podpis)

12. Użytkownik przejmuje niniejsze rusztowanie bez uwag/z uwagami:

.....
oraz akceptuje pod względem funkcjonalnym.

Użytkownik:

.....
(imię i nazwisko) (telefon) (podpis)

13. Potwierdzam wykonanie zlecenia na montaż rusztowania (dotyczy wyłącznie rusztowań zleconych bezpośrednio przez MŚ):

.....
(NIE lub NIEU, imię i nazwisko) (podpis)

Prace na wysokości.

Wersja 1/2018

Protokół odbioru technicznego rusztowania - strona 2**Uwagi.**

1. Użytkownik zobowiązany jest do udokumentowanego sprawdzenia rusztowania każdego dnia przed rozpoczęciem jego użytkowania (wpis do Rejestru akceptacji i przeglądów rusztowania – zielona karta). Użytkownik ponosi odpowiedzialność za uszkodzenia i zniszczenia rusztowania.

2. Wymagane są kontrole rusztowania przez Przedstawiciela Wykonawcy uprawnionego do odbioru technicznego rusztowania po silnym wietrze, opadach atmosferycznych oraz działaniu innych czynników, stwarzających zagrożenie dla bezpieczeństwa wykonywania prac i przerwach roboczych dłuższych niż 10 dni oraz okresowo, nie rzadziej niż raz w miesiącu (wpis do tabeli).

Lp.	Data kontroli rusztowania	Uwagi	Czytelny podpis
1.			
2.			
3.			
4.			

12. Stosowanie przestawnych podestów roboczych.

- Do prac wykonywanych okresowo lub sporadycznie, gdzie ze względu na prowadzony proces, konstrukcję maszyny lub urządzenia nie można zainstalować stałego podestu roboczego, należy stosować przestawne podesty robocze.
- Podesty przestawne powinny posiadać oznakowanie z deklaracją zgodności wykonania z wymogami normy PN-EN.
- Przestawne podesty robocze powinny być ustawione na stabilnym podłożu i zabezpieczone przed zmianą położenia oraz powinny posiadać odpowiednią wytrzymałość na obciążenie.
- Podczas pracy na podeście przestawnym nie należy wychylać się, gdyż może to spowodować utratę stabilności.
- Przy przestawnych pomostach roboczych posiadających kompletne obarierowanie, nie jest wymagane stosowanie szelek bezpieczeństwa.

Prace na wysokości.

Wersja 1/2018

6. Pomosty robocze muszą spełniać następujące wymagania:

- 6.1. powierzchnie pomostów powinny być wystarczające dla pracowników, narzędzi i niezbędnych materiałów,
- 6.2. powierzchnie pomostów powinny być wykonane z materiałów antypoślizgowych oraz nie stwarzać zagrożenia potknięcia się,
- 6.3. powierzchnia podestu powinna być pozioma i równa, trwale umocowana do elementów konstrukcyjnych,
- 6.4. w widocznym miejscu pomostu powinny być umieszczone czytelne informacje o wielkości dopuszczalnego obciążenia.

13. Stosowanie podestów ruchomych samojezdnych.

1. Stosowanie podestów ruchomych samojezdnych oraz innych urządzeń dźwigowych służących do ponoszenia osób przez Dostawców Usług budowlanych, montażowych, instalacyjnych i remontowych jest dozwolone wyłącznie po spełnieniu następujących warunków:
 - a. urządzenie posiada aktualne świadectwo UDT i udokumentowane przeglądy konserwacyjne,
 - b. wypełnienia przez DU **Karty informacyjnej urządzenia** stanowiącej załącznik numer 1 doniejszego wymagania, która musi być dostępna przy urządzeniu podczas wykonywania prac na terenie MŚ,
 - c. uzyskaniu zezwolenia od Nadzorującego Zadanie ze strony MŚ
 - d. Nadzorujący Zadanie ze strony MŚ przed wydaniem zezwolenia na używanie na terenie MŚ podestu ruchomego samojezdnego jest zobowiązany do:
 - sprawdzenia wypełnionej przez DU Karty informacyjnej dotyczącej podestu ruchomego,
 - dokonania oględzin zewnętrznych urządzenia pod kątem widocznych przecieków oleju lub uszkodzeń mechanicznych.
2. W razie jakichkolwiek wątpliwości NZ powinien zasięgnąć opinii Inspektora nadzoru ds. urządzeń dźwigowych PU.
3. Zezwolenie Nadzorującego Zadanie ze strony MŚ na stosowanie podestu samojezdnego jest ważne przez okres jednego miesiąca, na wszystkie prace wykonywane na terenie MŚ.
4. W przypadku urządzeń, których właścicielem jest MŚ, dopuszcza się wydanie zezwolenia przez inspektora ds. urządzeń dźwigowych na okres 1 roku, pod warunkiem zapewnienia przeglądów dozorowych i konserwacyjnych zgodnie z wymaganiami prawa (obowiązuje naklejka z przeglądu konserwacyjnego oraz naklejka z dopuszczenia/badania UDT).
5. Eksploatujący podesty ruchome ma obowiązek:
 - a) posiadania instrukcji obsługi dostępnej dla obsługującego,
 - b) zapewnienia obsługi przez uprawnionego operatora,
 - c) zapewnienia udokumentowanych przeglądów i konserwacji,
 - d) zapewnienia udokumentowanych codziennych oględzin stanu technicznego.
6. Osoby zatrudnione przy obsłudze podestów ruchomych samojezdnych muszą posiadać zaświadczenie kwalifikacyjne w zakresie obsługi podestów ruchomych, wydane przez komisję kwalifikacyjną UDT.

Prace na wysokości.

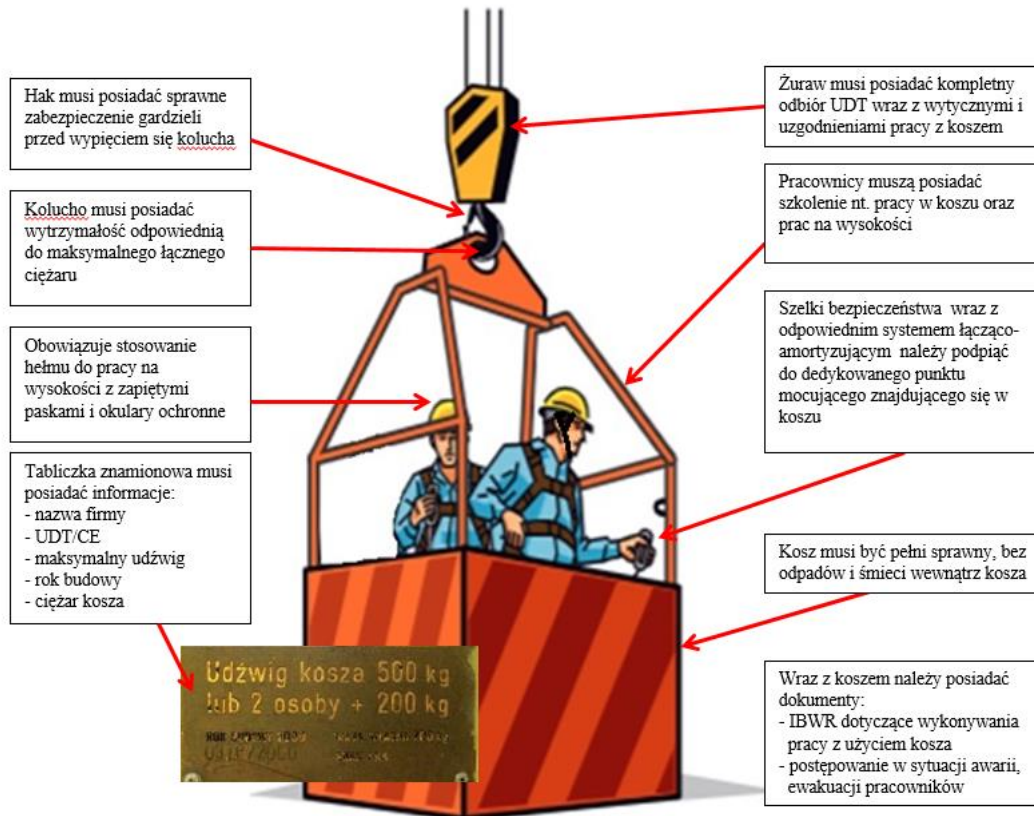
Wersja 1/2018

- 7.** Obsługujący ma obowiązek eksploataowania podestów ruchomych zgodnie z instrukcją i przeznaczeniem.
- 8.** Sterowanie powinno się odbywać z podestu roboczego.
- 9.** Podesty ruchome samojezdne nie mogą mieć więcej niż 10 lat od czasu ich wyprodukowania lub remontu kapitalnego zespołu mechanizmu podnoszenia wykonanego przez producenta lub autoryzowaną przez niego firmę lub udokumentowanego przeglądu dokonanego przez producenta lub autoryzowaną przez niego firmę.
- 10.** Wchodzenie i schodzenie osób na pomost podestu ruchomego jest dozwolone, jeżeli pomost znajduje się w najniższym położeniu lub w położeniu przewidzianym do wchodzenia zgodnie z instrukcją producenta.
- 11.** Na pomoście roboczym nie powinno przebywać jednocześnie więcej osób, niż przewiduje instrukcja producenta.
- 12.** Zabronione jest przewożenie osób znajdujących się na pomoście uniesionym do pozycji roboczej po nierównym terenie lub w jego pobliżu oraz po powierzchniach niestabilnych.
- 13.** W czasie, gdy podest nie jest używany powinien mieć opuszczony pomost roboczy i być zabezpieczony przed uruchomieniem przez osoby nieuprawnione.
- 14.** Pracownicy przebywający na podestach ruchomych samojezdnych muszą mieć podpięte szelki bezpieczeństwa.

Prace na wysokości.

Wersja 1/2018

10. Prace w koszach podwieszanych pod urządzenia dźwigowe.



1. Osoby znajdujące się w koszu podwieszonym pod urządzenie dźwigowe zobowiązane są do stosowania szelek bezpieczeństwa wraz z odpowiednim elementem łącząco-amortyzującym podpiętym do dedykowanego punktu mocującego znajdującego się na wyposażeniu kosza.
2. Do pracy z kosza wymagana jest następująca dokumentacja:
 - a. instrukcja BHP wykonywania pracy z kosza z uwzględnieniem postępowania w sytuacji awarii i ewakuacji pracowników,
 - b. decyzja Urzędu Dozoru Technicznego (UDT) dopuszczająca do użytkowania,
 - c. książka przeglądów okresowych wykonywanych przez osobę z uprawnieniami UDT (przeglądy prowadzone nie rzadziej niż raz na miesiąc),
 - d. książka przeglądów codziennych (przeglądy wykonywane przed przystąpieniem do pracy),
 - e. lista osób przeszkolonych z zakresu prac wykonywanych z kosza, posiadających ważne badania lekarskie z brakiem przeciwwskazań do wykonywania pracy na wysokości.

Prace na wysokości.

Wersja 1/2018

Załącznik nr 1 - Karta informacyjna podestu ruchomego samojezdnego lub urządzenia dźwigowego

Nazwa Dostawcy Usługi

.....

Karta informacyjna

podestu ruchomego samojezdnego lub urządzenia dźwigowego służącego do podnoszenia osób

Nazwa urządzenia	
Typ urządzenia	
Wysokość podnoszenia	
Wysięg boczny	
Dopuszczalne obciążenie robocze	
Rok produkcji urządzenia	
Data remontu kapitalnego zespołu mechanizmu podnoszenia wykonanego przez producenta lub autoryzowaną przez niego firmę	
Data przeglądu wykonanego przez producenta lub autoryzowaną przez niego firmę	
Data ważności decyzji UDT zezwalającej na eksploatację urządzenia	
Data ważności przeglądu konserwacyjnego	
Data ważności przeglądu technicznego samochodu	

Karta informacyjna musi być dostępna przy urządzeniu.

1. Oświadczenie Dostawcy Usługi.

Oświadczam, że urządzenie jest sprawne technicznie, spełnia wymagania prawne, posiada wymagane certyfikaty i przeglądy, będzie obsługiwane wyłącznie przez uprawnione osoby i będą dokonywane udokumentowane oględziny stanu technicznego każdego dnia przed rozpoczęciem użytkowania. Urządzenia uszkodzone w trakcie eksploatacji będą wycofane z użytkowania.

Data:.....

Imię i Nazwisko przedstawiciela Dostawcy Usługi:

Podpis:.....

2. Zezwolenie Nadzorującego Zadanie ze strony Mondy Świecie.

Zezwalam na użycie urządzenia na terenie Mondy Świecie

Data:.....

Imię i Nazwisko Nadzorującego Zadanie ze strony Mondy Świecie:.....

Podpis Nadzorującego Zadanie ze strony Mondy Świecie:.....

Zezwolenie jest ważne przez okres 1 miesiąca.

Prace przy urządzeniach i instalacjach energetycznych.

Wersja 1/2018

Załącznik nr 7 - Prace przy urządzeniach i instalacjach energetycznych.

1. Definicje i rodzaje prac przy urządzeniach energetycznych.

- 1.1.** Urządzenie energetyczne – urządzenia, instalacje i sieci stosowane w technicznych procesach wytwarzania, przetwarzania, przesyłania i dystrybucji, magazynowania oraz użytkowania paliw lub energii.
- 1.2.** Prace eksploatacyjne – prace wykonywane przy urządzeniach energetycznych w zakresie ich obsługi, konserwacji, remontów, montażu i kontrolno – pomiarowym.
- 1.3.** Prowadzący eksploatację – jednostka organizacyjna, osoba prawna lub osoba fizyczna, zajmująca się eksploatacją własnych lub powierzonych jej, na podstawie zawartej umowy, urządzeń energetycznych.
 - 1.** Prowadzącym eksploatację urządzeń i instalacji elektroenergetycznych w Mondi Świecie jest kierownik Wydziału Elektroautomatyki UEA.
 - 2.** Prowadzącym eksploatację urządzeń energetycznych innych niż elektroenergetyczne jest kierownik danego wydziału.
- 1.4.** Strefa pracy – stanowisko lub miejsce pracy odpowiednio przygotowane w zakresie niezbędnym do bezpiecznego wykonywania prac eksploatacyjnych.
- 1.5.** Osoba uprawniona – osoba posiadająca kwalifikacje uzyskane na podstawie przepisów prawa energetycznego.
- 1.6.** Osoba upoważniona – osoba wyznaczona przez prowadzącego eksploatację do wykonywania określonych czynności lub prac eksploatacyjnych.
- 1.7. Rodzaje prac szczególnie niebezpiecznych wykonywanych przy urządzeniach energetycznych:**
 - 1.** Prace przy urządzeniach i instalacjach elektroenergetycznych:
 - a)** konserwacyjne, modernizacyjne i remontowe przy urządzeniach elektroenergetycznych znajdujących się pod napięciem,
 - b)** wykonywane w pobliżu nie osłoniętych urządzeń elektroenergetycznych lub ich części, znajdujących się pod napięciem,
 - c)** przy wyłączonych spod napięcia, lecz nie uziemionych, urządzeniach elektroenergetycznych lub uziemionych w taki sposób, że żadne z uziemień – uziemiaczy nie jest widoczne z miejsca pracy,
 - d)** związane z identyfikacją i przecinaniem kabli elektroenergetycznych,
 - e)** przy wyłączonym spod napięcia torze wielotorowej elektroenergetycznej linii napowietrznej o napięciu 1 kV i powyżej, jeżeli którykolwiek z pozostałych torów linii pozostaje pod napięciem,
 - f)** przy wyłączonych spod napięcia lub znajdujących się w budowie elektroenergetycznych liniach napowietrznych, które krzyżują się w strefie ograniczonej uziemieniami ochronnymi z liniami znajdującymi się pod napięciem lub mogącymi znaleźć się pod napięciem,

Prace przy urządzeniach i instalacjach energetycznych.

Wersja 1/2018

-
- g) przy wykonywaniu prób i pomiarów, z wyłączeniem prac wykonywanych stale przez upoważnionych pracowników w ustalonych miejscach.
2. Prace przy urządzeniach i instalacjach innych niż elektroenergetycznych:
- a) wewnątrz niebezpiecznych przestrzeni zamkniętych, komór paleniskowych kotłów, kanałów spalin, elektrofiltrów, absorberów, walczaków kotłów, kanałów i lejów zsypowych, rurociągów sieci cieplnych oraz w zbiornikach paliw płynnych i gazowych,
 - b) wewnątrz zasobników węgla, biomasy, żużla i popiołu oraz innych zbiorników i pomieszczeń, w których mogą znajdować się gazy lub ciecze trujące, żrące, duszące, palne lub wybuchowe,
 - c) niebezpieczne pod względem pożarowym wykonywane w strefach zagrożenia wybuchem;
 - d) w obiegach wody elektrociepłowni wymagające wejścia do kanałów, rurociągów, rur ssawnych i zbiorników, jak również prace na ujęciach i zrzutach wody wykonywane z pomostów, łodzi lub barek oraz prowadzone pod powierzchnią wody,
 - e) w wykopach, z zakresu konserwacji, remontów, kontrolno-pomiarowego, wykonywane przy gazociągach lub innych urządzeniach gazowniczych oraz rurociągach sieci cieplnych;
 - f) konserwacyjne, remontowe lub montażowe przy urządzeniach i instalacjach rozładowniczych paliw płynnych i gazowych,
 - g) przy remontach lub wymianie pomp głębinowych, zaworów, rurociągach i zbiornikach niebezpiecznych środków chemicznych i ścieków poregeneracyjnych,
 - h) wymagające stosowania chemicznych środków służących do czyszczenia kotłów, rurociągów, zbiorników ciśnieniowych, odwadniaczy, odolejaczy i zasobników ciśnieniowych,
 - i) wewnątrz zbiorników i pomieszczeń, w których znajduje się lub może być doprowadzone sprężone powietrze, na rurociągach sprężonego powietrza o nadciśnieniu roboczym równym lub większym od 50 kPa, wymagających demontażu elementów sprężarki,
 - j) na rurociągach wody, pary wodnej, sprężonego powietrza, biogazu, oleju, mazutu, instalacjach gaśniczych o nadciśnieniu roboczym równym lub większym od 50 kPa, wymagających demontażu armatury lub odcinka rurociągu albo naruszenia podpór i zawiesi rurociągów.

2. Ogólne zasady prowadzenia prac szczególnie niebezpiecznych na polecenie pisemne.

2.1. Organizując prace na polecenie pisemne, należy uwzględnić wymagania zawarte w instrukcjach eksploatacji urządzeń energetycznych oraz zapewnić:

- a) Skoordynowanie wykonania prac z ruchem urządzeń energetycznych, obejmujące w szczególności:
 - określenie zakresu oraz kolejności wykonywania czynności łączeniowych związanych z przygotowaniem i likwidacją strefy pracy, jeżeli wymaga tego bezpieczeństwo lub technologia wykonywania prac,
 - przygotowanie, przekazanie i likwidację strefy pracy,
 - ustalenie kolejności prowadzenia prac, przerwania, wznowienia lub zakończenia prac,
 - uruchomienie urządzeń energetycznych, przy których była wykonywana praca, jeżeli w związku z jej wykonywaniem były one wyłączone z ruchu;
- b) Przygotowanie i przekazanie strefy pracy, obejmujące w szczególności:
 - uzyskanie zezwolenia na dokonanie czynności łączeniowych,

Prace przy urządzeniach i instalacjach energetycznych.

Wersja 1/2018

-
- wyłączenie urządzeń z ruchu, jeżeli wymaga tego technologia lub bezpieczeństwo wykonywanych prac, oraz ich zabezpieczenie przed przypadkowym uruchomieniem lub doprowadzeniem czynników stwarzających zagrożenie,
 - zastosowanie wymaganych zabezpieczeń na wyłączonych urządzeniach oraz sprawdzenie, czy zostały usunięte czynniki stwarzające zagrożenie, takie jak: napięcie, ciśnienie, woda, gaz, temperatura,
 - oznaczenie strefy pracy znakami lub tablicami bezpieczeństwa,
 - poinformowanie kierującego zespołem o zagrożeniach występujących w strefie pracy i w jej bezpośrednim sąsiedztwie,
 - dopuszczenie do pracy;
- c) Rozpoczęcie i wykonanie pracy, obejmujące w szczególności:
- dobór osób do wykonania polecanej pracy,
 - sprawdzenie przez kierującego zespołem przygotowania strefy pracy i przejęcie jej, jeżeli została przygotowana właściwie,
 - zaznajomienie członków zespołu z występującymi zagrożeniami w strefie pracy i w jej bezpośrednim sąsiedztwie oraz z metodami bezpiecznego wykonywania pracy,
 - egzekwowanie od członków zespołu stosowania właściwych środków ochrony indywidualnej, odzieży i obuwia roboczego oraz narzędzi i sprzętu,
 - zapewnienie wykonania pracy w sposób bezpieczny;
- d) Zakończenie pracy i likwidacja strefy pracy, obejmujące w szczególności:
- sprawdzenie, czy praca została zakończona, a sprzęt i narzędzia usunięte ze strefy pracy,
 - opuszczenie strefy pracy przez zespół,
 - usunięcie środków ochronnych użytych do przygotowania strefy pracy i jej zabezpieczenia lub używanych przy wykonywaniu pracy,
 - poinformowanie o zakończeniu pracy i gotowości urządzeń lub instalacji do ruchu;
- 2.2.** W każdym zespole wyznacza się osobę kierującą zespołem.
- 2.3.** W przypadku opuszczenia strefy pracy przez kierującego zespołem dalsze wykonywanie pracy musi zostać przerwane, a zespół wyprowadzony z tej strefy.
- 2.4.** Kierujący zespołem przed każdym wznowieniem pracy jest obowiązany dokonać dokładnego sprawdzenia zabezpieczenia strefy pracy.
- 2.5.** Jeżeli podczas sprawdzenia zostanie stwierdzone pogorszenie warunków bezpieczeństwa w strefie pracy, wznowienie pracy może nastąpić po doprowadzeniu warunków do wymaganego poziomu bezpieczeństwa.
- 2.6.** Podczas wykonywania pracy zabronione jest w szczególności:
- a) rozszerzanie pracy poza zakres i strefę pracy określone w poleceniu,
 - b) dokonywanie zmian w zastosowanych zabezpieczeniach, jeżeli miałyby to pogorszyć poziom bezpieczeństwa przy wykonywaniu prac.

Prace przy urządzeniach i instalacjach energetycznych.

Wersja 1/2018

-
- 2.7.** Prace szczególnie niebezpieczne przy urządzeniach i instalacjach elektroenergetycznych muszą być prowadzone na podstawie pisemnego Polecenia wykonania pracy elektroenergetycznej – stanowiącego załącznik nr 1 niniejszego wymagania.
- 2.8.** Szczegółowe zasady organizacji systemu wydawania Poleceń na prace przy urządzeniach i instalacjach elektroenergetycznych i zakres obowiązków określono w Instrukcji postępowania przy urządzeniach elektroenergetycznych UEA-IZ-5.
- 2.9.** Polecenie pisemne wykonywania pracy wydaje prowadzący eksploatację lub osoby przez niego upoważnione.
- 2.10.** Polecenie pisemne wykonania pracy musi zawierać co najmniej:
- a) numer polecenia;
 - b) określenie osób odpowiedzialnych za organizację oraz wykonanie pracy;
 - c) określenie zakresu prac do wykonania i strefy pracy;
 - d) określenie warunków i środków ochronnych niezbędnych do zapewnienia bezpiecznego
 - e) przygotowania i wykonania poleconych prac;
 - f) wyznaczenie terminu rozpoczęcia i zakończenia prac oraz przerw w ich wykonaniu.
- 2.11.** Polecenie pisemne wykonania pracy powinno być wystawione w dwóch, trzech lub czterech egzemplarzach.
- 2.12.** W dwóch egzemplarzach polecenie wystawia się w większości wykonywanych prac:
- a) kierującemu zespołem lub nadzorującemu i przekazuje dopuszczającemu,
 - b) na prace wykonywane przez jeden zespół pracowników w jednym miejscu pracy.
- 2.13.** W trzech egzemplarzach polecenie wystawia się w następujących przypadkach:
- a) przy wyznaczeniu kierownika robót,
 - b) przy pracach gdzie wyznaczony jest koordynujący inny niż poleceniodawca
- 2.14.** W czterech egzemplarzach polecenie wystawia się gdy wyznaczono jednocześnie kierownika robót i koordynującego innego niż poleceniodawca.
- 2.15.** Kierujący zespołem pracowników, lub nadzorujący, lub kierownik robót odbierają polecenie pisemne bezpośrednio od poleceniodawcy, kwitując jego odbiór w rejestrze poleceń pisemnych.
- 2.16.** Kierujący zespołem pracowników lub nadzorujący lub kierownik robót przekazują polecenie do dopuszczającego, który potwierdza to podpisem na załączniku do polecenia.
- 2.17.** Koordynujący otrzymuje kopię polecenia pocztą elektroniczną i w ten sam sposób potwierdza poleceniodawcy jej otrzymanie.
- 2.18.** Koordynator Ruchu Elektrycznego prowadzi rejestr otrzymanych poleceń.
- 2.19.** Dozwolone jest wystawianie jednego polecenia pisemnego na takie same prace wykonywane przez jeden zespół pracowników kolejno w innych miejscach pracy, gdy zespół pracuje w tym

Prace przy urządzeniach i instalacjach energetycznych.

Wersja 1/2018

samym czasie tylko w jednym miejscu, a warunki bezpiecznego wykonania pracy są takie same we wszystkich miejscach.

- 2.20.** Polecenie wykonania pracy jest ważne na czas określony przez poleceniodawcę.
- w razie potrzeby poleceniodawca może w poleceniu dokonać zmiany uprzednio podanych terminów wykonania pracy oraz zmiany liczby pracowników w składzie zespołu.
 - w poleceniu pisemnym wykonania pracy, zmiany terminów i liczby pracowników, powinny być odnotowane w odpowiedniej rubryce.
 - inne niż w/w zmiany lub poprawki w treści polecenia są zabronione.
- 2.21.** Załącznik do polecenia pisemnego:
- załącznik do polecenia jest szczegółową listą kontrolną wszystkich czynności, które są niezbędne dla bezpiecznego przygotowania miejsca pracy przez dopuszczającego. W liście kontrolnej należy uwzględnić wszystkie obwody zasilania.
 - załącznik do polecenia wystawiany w dwóch, trzech lub czterech egzemplarzach, w zależności od punktów 2.12, 2.13, 2.14. Jeden egzemplarz jest w posiadaniu dopuszczającego a drugi w posiadaniu kierującego zespołem lub nadzorującego i/lub kierownika robót, na miejscu pracy.
 - dopuszczający, po zapoznaniu się z treścią załącznika i wyjaśnieniu ewentualnych zastrzeżeń z poleceniodawcą, podpisuje się na załączniku do polecenia.
 - wzory na załączniki, do poleceń pisemnych na wykonanie prac najczęściej wykonywanych, podane są w załączniku nr 1 do instrukcji UEA-IZ-5.
- 2.22.** Polecenia wykonania pracy powinny być rejestrowane przez poleceniodawcę w elektronicznym rejestrze poleceń, przy czym w przypadku polecenia ustnego powinna być odnotowana jego treść.
- 2.23.** Rejestr należy przechowywać w wydziale przez okres 24 miesiące.
- 2.24.** Polecenia pisemne wykonania prac należy przechowywać przez okres 12 miesięcy od daty zakończenia pracy.
- 2.25.** Oryginał i kopię polecenia pisemnego przechowuje poleceniodawca.
- 2.26.** Razem z oryginałem i kopią polecenia pisemnego należy przechowywać potwierdzenie odbioru kopii polecenia przez koordynującego, jeśli była do niego wysyłana.

Rejestr poleceń pisemnych na prace szczególnie niebezpieczne przy urządzeniach energetycznych - Wydział								
Nr	Data wystawienia	Nazwisko poleceniodawcy	Przewidywana data, godzina		Objekt, miejsce i rodzaj pracy	Przekazanie polecenia		
			Rozpoczęcia pracy	Zakończenia pracy		Data	Nazwisko / funkcja	Podpis

- 2.27.** Bez polecenia jest dozwolone:
- wykonywanie czynności związanych z ratowaniem zdrowia lub życia ludzkiego;

Prace przy urządzeniach i instalacjach energetycznych.

Wersja 1/2018

- b) zabezpieczanie urządzeń energetycznych przed zniszczeniem;
- c) prowadzenie przez osoby uprawnione i upoważnione prac eksploatacyjnych zawartych w instrukcjach eksploatacji.

3. Wykonywanie prac przy urządzeniach i instalacjach elektroenergetycznych.

3.1. Szczegółowe zasady organizacji systemu wydawania Poleceń na prace przy urządzeniach i instalacjach elektroenergetycznych i zakres obowiązków określono w Instrukcji postępowania przy urządzeniach elektroenergetycznych UEA-IZ-5.

3.2. Polecenie wykonania pracy musi być wystawione na prace wykonywane przez jeden zespół pracowników w jednym miejscu pracy.

3.3. Miejsce pracy dla prac wykonywanych w budynkach powinno być ograniczone do jednego pomieszczenia lub strefy wyznaczonej w poleceniu. Poleceniodawca może dopuścić wykonywanie prac przez jednego lub kilku pracowników zespołu w różnych pomieszczeniach, dokonując odpowiedniego zapisu w poleceniu. Wykonujący prace w różnych pomieszczeniach powinni posiadać ważne świadectwa kwalifikacyjne.

3.4. Przygotowanie miejsca pracy polega na:

- a) uzyskaniu zezwolenia na rozpoczęcie przygotowania miejsca pracy od koordynującego, jeżeli został on wyznaczony,
- b) uzyskaniu od koordynującego potwierdzenia o wykonaniu niezbędnych przełączeń oraz zezwolenia na dokonanie przełączeń i założenia odpowiednich urządzeń zabezpieczających, przewidzianych do wykonania przez dopuszczającego,
- c) wyłączeniu urządzeń z ruchu w zakresie określonym w poleceniu i uzgodnionym z koordynującym,
- d) zablokowaniu napędów łączników w sposób uniemożliwiający przypadkowe uruchomienie wyłączonych urządzeń oraz umieszczenie klódek i tabliczek zgodnie z RB-IZB-13 (LOTO),
- e) sprawdzeniu, czy w miejscu pracy w wyłączonych urządzeniach zostało usunięte zagrożenie - napięcie,
- f) zastosowaniu uziemień na wyłączonych urządzeniach i instalacjach elektrycznych,
- g) założeniu ogrodzeń i osłon w miejscu pracy stosownie do występujących potrzeb,
- h) oznaczeniu miejsca pracy i wywieszeniu tablic ostrzegawczych - w tym również w miejscach zdalnego sterowania napędami wyłączonych urządzeń.

3.5. Przy wykonywaniu czynności związanych z przygotowaniem miejsca pracy może brać udział, pod nadzorem dopuszczającego, kierujący lub członek zespołu, który będzie wykonywał pracę, jeżeli jest pracownikiem uprawnionym. Odpowiedzialność za prawidłowe przygotowanie miejsca pracy spoczywa na dopuszczającym.

3.6. Wyłączenie urządzeń i instalacji elektroenergetycznych spod napięcia powinno być dokonane w taki sposób, aby uzyskać przerwę izolacyjną w obwodach zasilających urządzenia i instalacje.

Prace przy urządzeniach i instalacjach energetycznych.

Wersja 1/2018

-
- 3.7.** Uziemienia należy wykonać tak, aby miejsce pracy znajdowało się w strefie ograniczonej uziemieniami; co najmniej jedno uziemienie powinno być widoczne z miejsca pracy.
W razie zasilania wielostronnego, uziemienia powinny być wykonane od każdej strony zasilania.
- 3.8.** Jeżeli nie jest możliwe uziemienie urządzeń i instalacji w sposób określony powyżej, należy zastosować inne środki techniczne lub organizacyjne zapewniające bezpieczeństwo prowadzenia prac zawarte w instrukcjach ich wykonywania.
- 3.9.** Wykonywanie prac przy urządzeniach elektroenergetycznych wymagających użycia sprzętu zmechanizowanego może odbywać się pod warunkiem, że prowadzący eksploatację określi warunki prowadzenia tych prac, mając na uwadze zachowanie odpowiedniego poziomu ich bezpieczeństwa.
- 3.10.** Za przerwę izolacyjną uważa się:
- otwarte zestyki łącznika w odległości określonej w Polskiej Normie lub w dokumentacji producenta,
 - wyjęte wkładki bezpiecznikowe,
 - zdemontowanie części obwodu zasilającego,
 - przerwanie ciągłości połączenia obwodu zasilającego w łącznikach o obudowie zamkniętej, stwierdzone w sposób jednoznaczny w oparciu o położenie wskaźnika odwzorującego otwarcie łącznika.
- 3.11.** Przed przystąpieniem do wykonywania prac przy urządzeniach i instalacjach elektroenergetycznych wyłączonych spod napięcia należy:
- sprawdzić, czy zastosowano odpowiednie zabezpieczenie przed przypadkowym załączeniem napięcia,
 - sprawdzić oznakowanie tablicami ostrzegawczymi miejsca wyłączenia,
 - sprawdzić brak napięcia w wyłączonym obwodzie,
 - sprawdzić czy uziemiono wyłączone urządzenia,
- 3.12.** Jako zabezpieczenie przed przypadkowym załączeniem napięcia obowiązuje stosowanie blokad, klódek i tabliczek zgodnie z zasadami opisanymi w Instrukcji izolacji i blokowania energii niebezpiecznej RB-IZB-13 (system LOTO).
- 3.13.** Rozpoczęcie pracy jest dozwolone po uprzednim przygotowaniu miejsca pracy oraz dopuszczeniu do pracy, polegającym na:
- sprawdzeniu przygotowania miejsca pracy przez dopuszczającego i kierującego zespołem pracowników lub nadzorującego,
 - wskazaniu zespołowi pracowników miejsca pracy,
 - pouczeniu zespołu pracowników o warunkach pracy oraz wskazaniu zagrożeń występujących w sąsiedztwie miejsca pracy,
 - udowodnieniu skuteczności izolacji energii w miejscu pracy,
 - potwierdzeniu dopuszczenia do pracy podpisami w odpowiednich rubrykach polecenia.

Prace przy urządzeniach i instalacjach energetycznych.

Wersja 1/2018

-
- 3.14.** Po dopuszczeniu do pracy elektroenergetycznej oryginał polecenia musi być przekazany kierownikowi robót lub kierującemu zespołem lub nadzorującemu, a kopia polecenia powinna pozostać u dopuszczającego.
- 3.15.** W razie konieczności opuszczenia miejsca pracy przez kierującego zespołem lub nadzorującego, dalsze wykonywanie pracy powinno być przerwane, zespół pracowników wyprowadzony z miejsca pracy, a miejsce pracy odpowiednio zabezpieczone przed dostępem osób postronnych.
- 3.16.** Po przerwaniu pracy wykonywanej na polecenie jej wznowienie może nastąpić po ponownym dopuszczeniu do pracy. Nie wymaga się ponownego dopuszczenia do pracy po przerwie, jeżeli w czasie trwania przerwy zespół pracowników nie opuścił miejsca pracy lub miejsce pracy na czas opuszczenia go przez zespół pracowników zostało zabezpieczone przed dostępem osób postronnych.
- 3.17.** Kierujący zespołem lub nadzorujący, przed wznowieniem pracy po przerwie nie wymagającej ponownego dopuszczenia, jest obowiązany dokonać sprawdzenia zabezpieczenia miejsca pracy.
- 3.18.** Jeżeli podczas sprawdzania zostanie stwierdzona zmiana tego zabezpieczenia, wznowienie pracy jest zabronione.
- 3.19.** O decyzji wstrzymania pracy kierujący zespołem lub nadzorujący musi niezwłocznie powiadomić dopuszczającego lub koordynującego oraz odnotować przerwę w poleceniu na wykonanie pracy.
- 3.20.** O przerwie w pracy wymagającej ponownego dopuszczenia do pracy przed jej wznowieniem kierujący zespołem pracowników lub nadzorujący obowiązany jest powiadomić dopuszczającego lub koordynującego i przekazać mu polecenie po uprzednim podpisaniu.
- 3.21.** Jeżeli w czasie trwania przerwy w pracy przewidywana jest likwidacja miejsca pracy, kierujący zespołem obowiązany jest usunąć z niego materiały, narzędzia i sprzęt oraz powiadomić o tym dopuszczającego lub koordynującego.
- 3.22.** Przy wykonywaniu pracy przez jeden zespół pracowników kolejno w kilku miejscach pracy dopuszczenie w nowym miejscu pracy może nastąpić po zakończeniu pracy w poprzednim miejscu. Samowolna zmiana miejsca pracy jest zabroniona.
- 3.23.** Zakończenie pracy na polecenie następuje, jeżeli cały zakres prac przewidziany w poleceniu został w pełni wykonany.
- 3.24.** Po zakończeniu pracy:
- a. kierujący zespołem lub nadzorujący jest obowiązany:**
- zapewnić usunięcie materiałów, narzędzi oraz sprzętu,
 - wyprowadzić zespół pracowników z miejsca pracy,
 - powiadomić dopuszczającego lub koordynującego o zakończeniu pracy.

Prace przy urządzeniach i instalacjach energetycznych.

Wersja 1/2018

b. dopuszczający do pracy jest obowiązany:

- sprawdzić i potwierdzić zakończenie pracy,
 - zlikwidować miejsce pracy przez usunięcie technicznych środków zabezpieczających użytych do jego przygotowania,
 - przygotować urządzenia do ruchu i powiadomić o tym koordynującego.
- 3.25.** W czynnościach związanych z likwidacją miejsca pracy mogą brać udział, pod nadzorem dopuszczającego, kierujący zespołem i członkowie tego zespołu.
- 3.26.** Koordynujący zezwala na uruchomienie urządzenia lub instalacji elektroenergetycznej, przy których była wykonywana praca, po otrzymaniu informacji od dopuszczającego o gotowości urządzenia do ruchu.
- 3.27.** Jeśli praca była wykonywana przez kilka zespołów pracowników, decyzję o uruchomieniu urządzenia lub instalacji elektroenergetycznej koordynujący może podjąć po otrzymaniu informacji, o gotowości urządzenia do ruchu od wszystkich dopuszczających.
- 3.28.** Polecenie i wykonywanie prac przy urządzeniach i instalacjach energetycznych innych niż elektroenergetyczne.
- 3.29.** Prace szczególnie niebezpieczne przy urządzeniach i instalacjach energetycznych innych niż elektroenergetycznych należy wykonywać na podstawie Polecenia na wykonanie Pracy Szczególnie Niebezpiecznej.
- 3.30.** Przygotowanie miejsca pracy polega na doprowadzeniu urządzenia i instalacji do takiego stanu, gdy za pomocą istniejących łączników i armatury nie będzie możliwości podania czynników stwarzających zagrożenie. Przygotowanie miejsca pracy polega w szczególności na:
- wyłączeniu urządzeń z ruchu w zakresie określonym w poleceniu,
 - zablokowaniu napędów zaworów, zasuw w sposób uniemożliwiający przypadkowe uruchomienie wyłączonych urządzeń lub doprowadzenie czynnika oraz umieszczenie tabliczek, zgodnie z zasadami opisanymi w Instrukcji izolacji i blokowania energii niebezpiecznej RB-IZB-13 (system LOTO),
 - założeniu odpowiedniej zaślepki lub wymontowaniu części rurociągu, jeżeli niewystarczającym zabezpieczeniem jest zamknięcie armatury odcinającej z powodu jej nieszczelności; zabezpieczenia należy dokonać z obydwu stron miejsca pracy oraz od stron odgałęzień,
 - otwarciu w remontowanym odcinku armatury spustowej i odpowietrzającej,
 - sprawdzeniu, czy w miejscu pracy w wyłączonych urządzeniach zostało usunięte zagrożenie - ciśnienie, temperatura, woda, gaz, napięcie itp.,
 - założeniu ogrodzeń i osłon oraz tablic ostrzegawczych w miejscu pracy stosownie do występujących potrzeb.
- 3.31.** Prace remontowe przy sieciach ciepłych powinny być poprzedzone zapoznaniem pracowników przez Kierującego Zespołem z aktualną dokumentacją sieci i uzgodnieniu z właścicielem lub użytkownikiem znajdujących się w pobliżu prowadzonych prac remontowych elementów uzbrojenia technicznego terenu – w przypadku prac podziemnych.

Prace przy urządzeniach i instalacjach energetycznych.

Wersja 1/2018

- 3.32.** Prace remontowe wymagające obecności pracowników wewnątrz urządzeń i instalacji ciepłych, a w szczególności wewnątrz rurociągów, zbiorników, wymienników, zasobników, należy traktować jako prace w przestrzeni zamkniętej.
- 3.33.** Jeżeli wykonywanie prac remontowych wymaga obecności pracowników wewnątrz urządzeń i instalacji ciepłych, a w szczególności wewnątrz rurociągów, zbiorników, wymienników, zasobników, konieczne jest zabezpieczenie remontowanego odcinka rurociągu lub urządzenia zaślepkami dostosowanymi do ciśnienia roboczego występującego w czasie pracy sieci lub urządzeń, lub odcięcie dopływu czynnika przez dwa szczelne zawieradła z każdej strony, z której może zagrozić dopływ tego czynnika. Na każdym z zawieradeł musi być założona blokada LOTO.
- 3.34.** W przypadku prac przy urządzeniach napędzanych silnikami elektrycznymi należy stosować zasady izolowania i blokowania energii elektrycznej oraz uziemiania określone w Instrukcji RB-IZB-13.




Prace przy urządzeniach i instalacjach energetycznych.

Wersja 1/2018

Załącznik nr 1. Przygotowanie miejsca pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych.

Załącznik nr 1 do UEA-IZ-05

Załącznik do polecenia nr _____



Przygotowanie miejsca pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych

Miejsce pracy: _____

Wykonawca pracy: elektromonter zakładowy

Konieczna liczba osób: praca wykonywana dwuosobowo

Wymagane środki ochrony indywidualnej: _____

Inne zabezpieczenia: _____

Narzędzia specjalne: _____

Przygotowujący miejsce pracy:

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

czytelny podpis lub imienna pieczęć

Likwidujący miejsce pracy:

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

czytelny podpis lub imienna pieczęć

Potwierdzenie dopuszczającego

Kolejne kroki niezbędne do bezpiecznego przygotowania miejsca pracy

1	_____	
2	_____	
3	_____	
4	_____	
5	_____	
6	_____	
7	_____	
8	_____	
9	_____	
10	_____	
11	_____	
12	_____	
13	_____	
14	_____	
15	_____	
16	_____	
17	_____	
18	_____	
19	_____	
20	_____	

Zapoznałem się i nie wnoszę uwag do polecenia: _____
data i podpis dopuszczającego/pieczęćka imienna

Potwierdzam przygotowanie miejsca pracy: _____
data i podpis dopuszczającego/pieczęćka imienna

Zapoznałem się i przyjmuję do wiadomości sposób przygotowania miejsca pracy: _____
data i podpis kierującego zespołem lub nadzorującego



Wymagania dla prac przy urządzeniach i instalacjach energetycznych.

Wersja 1/2017

Załącznik nr 3. Polecenie pisemne wykonania pracy elektroenergetycznej.

Załącznik nr 3 do UEA-IZ-05

12. Dopuszczenie do pracy -przerwy w pracy.

Nr kolejny dopuszczenia	Dopuszczenie do pracy						Przerwy w pracy wymagające powtórznego dopuszczenia					
	Na przygotowanie miejsca pracy uzyskano zgodę			Do pracy dopuszczono - miejsce pracy przyjęto			Rodzaj przerwy - z lub bez likwidacji	Godzina	Podpis kierującego zespołem, nadzorującego	Podpis dopuszczającego	O przerwie w pracy z likwidacją miejsca pracy poinformowano	
	Data (dzień, miesiąc)	Godzina	Nazwisko koordynującego	Godzina	Podpis dopuszczającego	Miejsce pracy sprawdzono Podpis kierującego zespołem, nadzorującego					Godzina	Nazwisko koordynującego
1												
2												
3												
4												
5												
6												

13. Potwierdzenie udzielenia instruktażu przez dopuszczającego

- | | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| a) _____
(imię nazwisko - podpis) | b) _____
(imię nazwisko - podpis) | c) _____
(imię nazwisko - podpis) |
| d) _____
(imię nazwisko - podpis) | e) _____
(imię nazwisko - podpis) | f) _____
(imię nazwisko - podpis) |
| g) _____
(imię nazwisko - podpis) | h) _____
(imię nazwisko - podpis) | i) _____
(imię nazwisko - podpis) |

14. Prace zakończono, narzędzia i materiały usunięto, ludzi z miejsca pracy wyprowadzono: w dniu o godz.

.....
(podpis kierującego zespołem, nadzorującego *)

.....
(podpis dopuszczającego)

15. Zlikwidowano miejsce(a) pracy, urządzenie, instalację * przygotowano do ruchu, powiadomiono koordynującego w dniu o godz.

.....
(podpis dopuszczającego)

16. Postępowanie w sytuacji kryzysowej:

Postępowanie w przypadku zaistnienia wypadku przy pracy	Postępowanie w sytuacji kryzysowej (np. pożaru)
1. Wezwanie Zakładowej Służby Ratowniczej (z kom. +48 52 332 1222, z tel. stacjonarnego Mondy nr 1222). Dyspozytor Zakładowej Służby Ratowniczej wezwie karetkę pogotowia. 2. Przystąpienie do udzielania I-szej pomocy. 3. Powiadomienie przełożonych o zaistniałym wypadku przy pracy.	1. Zaalarmowanie osób znajdujących się w strefie zagrożenia. 2. Wezwanie Zakładowej Służby Ratowniczej (z kom. +48 52 332 1222, z tel. stacjonarnego Mondy nr 1222) lub za pomocą przycisku sygnalizacji pożaru. 3. Przystąpienie do akcji ratowniczej przy użyciu dostępnych środków, po upewnieniu się, że można wykonać to w sposób bezpieczny. 4. Stosowanie się do poleceń kierującego akcją ratowniczą.

*) niepotrzebne skreślić

Roboty ziemne/ wykopy

Wersja 1/2018

Załącznik nr 8 - Roboty ziemne/ wykopy

1. Wykopy to budowle ziemne, należące do kategorii tymczasowych i stałych konstrukcji, określanych jako obiekty budowlane.

2. Wykopy klasyfikujemy pod względem:

2.1. szerokości dna wykopu:

1. wąskoprzestrzenne/ o szerokości dna mniejszej lub równej 1,5 m
2. szerokoprzestrzenne/ o szerokości dna większej niż 1,5 m

2.2. głębokości wykopu:

1. płytkie/ o głębokości mniejszej lub równiej 1 m
2. średniogłębokie/ o głębokości nie większej niż 3 m
3. głębokie – o głębokości większej niż 3 m.

3. Do prac szczególnie niebezpiecznych zaliczamy następujące roboty ziemne:

3.1. Roboty wykonywane w wykopach o głębokości co najmniej 1m,

3.2. Wykonywanie robót ziemnych w odległości mniejszej niż 2m od istniejących sieci podziemnych, takich jak: elektroenergetyczne, gazowe, telekomunikacyjne, ciepłownicze, wodociągowe i kanalizacyjne.

4. **Wymagania ogólne:**

4.1. Wykonywanie robót ziemnych zaliczanych do prac szczególnie niebezpiecznych powinno być poprzedzone określeniem w poleceniu pisemnym bezpiecznego sposobu wykonywania tych robót, w tym między innymi odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci.

4.2. Roboty ziemne muszą być prowadzone na podstawie projektu, określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.

4.3. Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia, mogą być wykonywane tylko do głębokości 1 m w gruntach zwartych, w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu.

4.4. Wpinanie się do instalacji podziemnych musi być prowadzone na podstawie projektu.

4.5. Roboty ziemne powinny być poprzedzone analizą dokumentacji geodezyjnej terenu i uzgodnieniem z właścicielem lub użytkownikiem znajdujących się w pobliżu prowadzonych prac elementów uzbrojenia technicznego terenu.

Roboty ziemne/ wykopy

Wersja 1/2018

5. Wykonywanie wykopów i prowadzenie pracy:

- 5.1.** W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić balustradami ochronnymi o wysokości 1,10m i oznakować tablicami z napisami ostrzegawczymi. Balustrady ochronne ustawić należy nie bliżej niż 1 m od krawędzi wykopu.



- 5.2.** W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach oraz w uzasadnionych przypadkach należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego.
- 5.3.** W przypadkach uzasadnionych względami bezpieczeństwa wykop należy szczelnie przykryć, w sposób uniemożliwiający wpadnięcie do wykopu. W przypadku przykrycia wykopu teren robót można zamiast balustrad oznaczyć za pomocą taśm ostrzegawczych, umieszczonych wzdłuż wykopu na wysokości 1,1 m w odległości 1 m od krawędzi wykopu.
- 5.4.** Przy wykopach szerokoprzestrzennych, z zabezpieczeniem w postaci skarpowania, w pasie terenu przylegającego do górnej krawędzi skarpy, na szerokości równej trzykrotnej głębokości wykopu, należy wykonać spadki umożliwiające łatwy odpływ wód opadowych w kierunku od wykopu.
- 5.5.** Wykopy o ścianach pionowych o głębokości powyżej 1 m powinny być obudowane.
- 5.6.** Obudowa wykopu powinna wystawać min. 10 cm ponad teren.
- 5.7.** Stan zabezpieczenia wykopów należy sprawdzać po deszczu, mrozie lub po dłuższej przerwie w pracy.
- 5.8.** Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych, a także głębinie wykopów poszukiwawczych należy wykonywać przy pomocy narzędzi ręcznych. Kopanie rowów poszukiwawczych w celu ustalenia położenia przewodów może odbywać się za pomocą sprzętu zmechanizowanego tylko do głębokości 40cm.
- 5.9.** W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego.
- 5.10.** Jeżeli teren na którym prowadzone są roboty ziemne, nie może być ogrodzony, wykonawca robót

Roboty ziemne/ wykopy

Wersja 1/2018

powinien zapewnić stały jego dozór.

5.11. Każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia stanu jego obudowy lub skarpy

5.12. W czasie wykonywania wykopów ze skarpami o bezpiecznym nachyleniu należy:

1. w pasie terenu przylegającego do górnej krawędzi skarpy, na szerokości równej trzykrotnej głębokości wykopu, wykonać spadki umożliwiające łatwy odpływ wód opadowych w kierunku od wykopu,
2. likwidować naruszenie struktury gruntu skarpy, usuwając naruszony grunt, z zachowaniem bezpiecznego nachylenia w każdym punkcie skarpy,
3. sprawdzać stan skarpy po deszczu, mrozie lub po dłuższej przerwie w pracy.

5.13. Przy wykopach o głębokości większej niż 1 m, należy zabezpieczyć brzegi wykopu przed osuwaniem się gruntu oraz wykonać zejście (wejście) do wykopu, gdzie odległość między zejściami do wykopu nie powinna przekraczać 20m.

5.14. W przypadku prowadzenia wykopów wąskoprzestrzennych (o szerokości do 1,5m), ze spadkiem podłużnym, wskazane jest rozpoczynanie wykopu od najniższego punktu budowanego kanału i prowadzenia w kierunku przeciwnym do przewidywanego spływu wód gruntowych.

5.15. W czasie wykonywania koparką wykopów wąskoprzestrzennych należy wykonywać obudowę wyłącznie z zabezpieczonej części wykopu lub zastosować obudowę prefabrykowaną, z użyciem wcześniej przewidzianych urządzeń mechanicznych.

5.16. Podgrzewanie, rozmrażanie lub zamrażanie gruntu powinno być prowadzone zgodnie z dokumentacją projektową oraz IBWR.

5.17. Zakładanie obudowy lub montaż rur w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości poniżej 1 m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną.

5.18. Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:

1. w odległości mniejszej niż 1m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy,
2. w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.

5.19. Koparka w czasie pracy powinna być ustawiona w odległości od wykopu co najmniej 0,6m poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu z uwzględnieniem oceny ryzyka.

5.20. Jeżeli roboty odbywają się w wykopie wąskoprzestrzennym jednocześnie z transportem urobku, wykop należy przykryć szczelnym i wytrzymałym zabezpieczeniem.

5.21. Sposób zabezpieczenia ścian wykopu głębszego niż 4 m powinien być określony szczegółowo w specjalnie w tym celu opracowanej dokumentacji projektowej.

Roboty ziemne/ wykopy

Wersja 1/2018

6. Zасыpywanie wykopów:

- 6.1. Zасыpywanie wykopów powinno odbywać się warstwami, co 30-50 cm.
- 6.2. Obudowę ścian należy demontować od dna wykopu i stopniowo usuwać je, w miarę zасыpywania wykopu.
- 6.3. Każdą z zасыpywanych warstw należy zagęścić.
- 6.4. Pracownicy nie powinni przebywać w pobliżu pracującej zagęszczarki, ponieważ mogą być narażeni na urazy stóp oraz nadmierny hałas emitowany przez urządzenie.
- 6.5. Zagęszczarkę mechaniczną lub ubijak może obsługiwać wyłącznie osoba posiadająca odpowiednie kwalifikacje.
- 6.6. Pracownicy obsługujący urządzenie powinni stosować hełm ochronny, ochronniki słuchu, rękawice antywibracyjne i obuwie ochronne.

7. Czynności zabronione:

- 7.1. Przebywanie osób pomiędzy krawędzią wykopu a koparką, nawet w czasie postoju.
- 7.2. Przebywanie osób w zasięgu działania ramienia roboczego maszyny roboczej.
- 7.3. Wchodzenie do wykopu i wychodzenia po rozporach oraz przemieszczania osób urządzeniami służącymi do wydobywania urobku.
- 7.4. Poruszanie się środków transportu w granicach klina naturalnego odłamu gruntu.
- 7.5. Składowanie urobku, materiałów i wyrobów w odległości mniejszej niż 0,6 m od krawędzi wykopu.
- 7.6. Dopuszczanie do tworzenia się nawisów gruntu podczas wykonywania wykopów.
- 7.7. Napełnianie pojemników do transportu urobku powyżej ich górnej krawędzi lub równo z nią.

Prace niebezpieczne pod względem pożarowym.

Wersja 1/2018

Załącznik nr 9 - Prace niebezpieczne pod względem pożarowym.

1. Są to prace, podczas których wymagane jest posługiwanie się otwartym źródłem ognia lub występuje iskrzenie, nagrzewanie itp.:
 - 1.1. spawanie oraz cięcie gazowe i elektryczne,
 - 1.2. podgrzewanie instalacji, urządzeń, zaworów otwartym źródłem ognia,
 - 1.3. szlifowanie wykonywane w obiektach,
 - 1.4. prace dekarские i izolacyjne wymagające użycia otwartego ognia.
2. Prace niebezpieczne pożarowo muszą być prowadzone na podstawie pisemnego Polecenia na wykonanie pracy szczególnie niebezpiecznej.
3. Polecenie PSzN nie jest wymagane w przypadku, gdy prace o których mowa wyżej wykonywane są w wyznaczonych i przystosowanych stanowiskach w pomieszczeniach warsztatowych.
4. Polecenie musi być zaakceptowane przez Nadzorującego zadanie.
5. Poleceniodawca jest obowiązany przed rozpoczęciem prac:
 - 5.1. ocenić zagrożenie pożarowe w miejscu, w którym prace będą wykonywane,
 - 5.2. ustalić rodzaj przedsięwzięć mających na celu niedopuszczenie do powstania i rozprzestrzeniania się pożaru lub wybuchu,
 - 5.3. określić, czy wymagane jest sprawdzenie i akceptacja jakości przygotowania miejsca pracy niebezpiecznej pożarowo przez Służbę Ratowniczą i/lub wymagana jest obecność Służby Ratowniczej na miejscu w trakcie wykonywania prac,
 - 5.4. wyznaczyć pracowników odpowiedzialnych za odpowiednie przygotowanie miejsca pracy, za przebieg oraz zabezpieczenie i kontrole miejsca po zakończeniu tych prac,
 - 5.5. zapewnić wykonywanie prac wyłącznie przez pracowników do tego upoważnionych, posiadających odpowiednie kwalifikacje,
 - 5.6. zapewnić zapoznanie pracowników wykonujących prace z zagrożeniami pożarowymi występującymi w rejonie wykonywania prac oraz z przedsięwzięciami mającymi na celu niedopuszczenie do powstania pożaru lub wybuchu.
6. Przy wykonywaniu prac niebezpiecznych pod względem pożarowym należy:
 - 6.1. zabezpieczyć przed zapaleniem materiały palne występujące w miejscu wykonywania prac oraz w rejonach przyległych, w tym również elementy konstrukcji budynku i znajdujących się w nim instalacji technicznych,
 - 6.2. zapewnić, żeby pracownicy wykonujący wszelkie prace niebezpieczne pod względem pożarowym nie stosowali odzieży łatwopalnej.
 - 6.3. w przypadku prac w części suszącej maszyny papierniczej:
 1. uzyskać od kierownika wydziału lub osoby przez niego wyznaczonej/zastępującej akceptację sposobu przygotowania miejsca pracy oraz metody wykonania pracy,

Prace niebezpieczne pod względem pożarowym.

Wersja 1/2018

-
2. uzyskać akceptację jakości przygotowania miejsca pracy niebezpiecznej pożarowo przez Zakładową Służbę Ratowniczą,
 3. wyłączyć wentylatory wyciągowe i nawiewne spod okapturzenia suszarni,
 4. zapewnić ciągły nadzór pod względem pożarowym,
- 6.4.** prowadzić prace niebezpieczne pod względem pożarowym w pomieszczeniach (urządzeniach) zagrożonych wybuchem lub w pomieszczeniach, w których wcześniej wykonywano inne prace związane z użyciem łatwo palnych cieczy lub palnych gazów, jedynie wtedy, gdy stężenie par cieczy lub gazów w mieszaninie z powietrzem w miejscu wykonywania prac nie przekracza 10% ich dolnej granicy wybuchowości,
- 6.5.** posiadać w miejscu wykonywania prac:
1. sprzęt umożliwiający likwidację wszelkich źródeł pożaru,
 2. pisemne Polecenie,
 3. plan postępowania na wypadek zaistnienia sytuacji kryzysowej,
 4. używać do wykonywania prac wyłącznie sprzętu sprawnego technicznie i zabezpieczonego przed możliwością wywołania pożaru.

Uwaga. Jeżeli poleceniodawca ustalił, że wymagane jest sprawdzenie i akceptacja jakości przygotowania miejsca pracy niebezpiecznej pożarowo przez Służbę Ratowniczą lub wymagana jest obecność Służby Ratowniczej na miejscu w trakcie wykonywania prac, to listę kontrolną powinien podpisać przedstawiciel Służby Ratowniczej.

7. Rozpoczęcie prac jest dopuszczalne po przygotowaniu miejsca pracy przez służbę technologiczną i uzyskaniu podpisu NZ w Poleceniu zezwalającego na rozpoczęcie pracy.
8. W przypadku prac wykonywanych w odległości powyżej 10m od budynków, obiektów i instalacji technologicznych – miejsce pracy przygotowuje służba utrzymania ruchu.
9. Kierujący zespołem jest zobowiązany wyznaczyć w Poleceniu osobę odpowiedzialną za kontrolę miejsca prac niebezpiecznych pożarowo w trakcie prac oraz przez 1 godzinę po ich zakończeniu.
10. Za dalszą kontrolę miejsc, gdzie były wykonywane prace niebezpieczne pożarowo, jest odpowiedzialny Lider. Zalecana jest kontrola po 2, 4 i 8 godzinach od zakończenia prac. Przeprowadzenie kontroli należy odnotować w raporcie zmiany.

Prace w strefach zagrożenia wybuchem.

Wersja 1/2018

Załącznik nr 10 - Prace w strefach zagrożenia wybuchem.

1. Strefa zagrożenia wybuchem - przestrzeń, w obrębie, której mogą wystąpić stężenia substancji łatwopalnych określone granicami wybuchowości.
2. W przypadku występowania strefy zagrożenia wybuchem w danym wydziale, kierownik tego wydziału jest odpowiedzialny za opracowanie Dokumentu Zabezpieczenia Przed Wybuchem, który musi zawierać ocenę ryzyka wystąpienia wybuchu, wdrożenie środków dotyczących bezpieczeństwa i zdrowia pracowników, opracowanie wydziałowej instrukcji eksploatacji urządzeń w strefach zagrożenia wybuchem oraz instrukcji ochrony przed elektrycznością statyczną.
3. Wykonywanie prac powinno być zgodne z wydziałowymi instrukcjami eksploatacji urządzeń w strefach zagrożenia wybuchem.
4. Prace w strefach zagrożenia wybuchem należy wykonywać na polecenie pisemne.
5. Prace w strefach zagrożenia wybuchem powinny być poprzedzone dokładnym oczyszczeniem instalacji i urządzeń z pyłu oraz opróżnieniem instalacji z substancji wybuchowych.
6. Przed rozpoczęciem pracy należy dokonać pomiarów stężenia składnika palnego w mieszaninie z powietrzem w miejscu wykonywania prac.
7. Stężenie stanowi zagrożenie, jeżeli składnik palny występuje w mieszaninie z powietrzem w stężeniu wyższym niż 10 % wartość dolnej granicy wybuchowości mieszaniny wybuchowej.
8. W przypadku, gdy stężenie przekracza dopuszczalne wartości należy doprowadzić do obniżenia stężenia składnika palnego co najmniej do dopuszczalnego poziomu.
9. Jeżeli atmosfera wybuchowa zawiera różne palne gazy, pary, mgły lub pyły, powinny być zastosowane środki zabezpieczające, odpowiednie do największego zagrożenia.
10. Pracownicy, których praca związana jest ze strefą zagrożenia wybuchem, powinni być zapoznani z zagrożeniami występującymi w miejscu wykonywania zadania przez przedstawiciela wydziału na terenie którego praca jest wykonywana, a także ze sposobem bezpiecznego wykonania pracy w ramach instruktażu związanego z prowadzeniem PSzN.
11. Podczas wykonywania prac w strefach zagrożenia wybuchem należy:
 - 11.1. wyznaczyć i oznakować strefę bezpieczeństwa,
 - 11.2. opracować plan postępowania w razie wystąpienia zagrożenia,
 - 11.3. zapewnić obecność zakładowej służby ratowniczej, jeżeli poleceniodawca uzna to za konieczne,
 - 11.4. stosować narzędzia, przenośne oświetlenie i wentylację, odzież, obuwie, ŚOI, telefony komórkowe odpowiednie do strefy EX.
12. Dopuszcza się wykonywanie bez polecenia pisemnego rutynowych prac obsługowych określonych w wydziałowym wykazie prac jako prace rutynowe, dla których opracowane zostały Standardowe Procedury Operacyjne, a wykonujący je pracownicy zostali przeszkoleni.

Prace w strefach zagrożenia wybuchem.

Wersja 1/2018

- 13.** Prace remontowe na instalacji technologicznej w korowalni i rębalni należy wykonywać po odstawieniu instalacji i urządzeń z ruchu, odcięciu połączeń z innymi urządzeniami i instalacjami, dokładnym wyczyszczeniu urządzeń z zalegającego pyłu.
- 14.** Po wykonaniu powyższych czynności przygotowawczych dla prac remontowych, strefa zagrożenia wybuchem na czas postoju remontowego w budynku korowalni i rębalni nie występuje.

Wymagania dla prac związanych z myciem wysokociśnieniowym przy użyciu strumienia wody o ciśnieniu roboczym powyżej 200 bar (20 MPa) na terenie Mondi Świecie S.A.

Wersja 1/2017

Załącznik nr 11 - Prace związane z myciem wysokociśnieniowym przy użyciu strumienia wody o ciśnieniu roboczym powyżej 200 bar (20 MPa) (MWC)

1. Wymagania ogólne

- 1.1.** MWC stosuje się np. do usuwania kamienia, osadów z wymienników ciepła, zbiorników, rurociągów, kotłów, a także do czyszczenia sit sortowniczych lub innych urządzeń i konstrukcji.
- 1.2.** Do wykonywania MWC wymagane jest pisemne polecenie.
- 1.3.** Przed wykonywaniem MWC należy w pierwszej kolejności rozważyć wykorzystanie technologii pozwalających na czyszczenie bez udziału ludzi np. za pomocą głowic myjących.
- 1.4.** Dla MWC należy przeprowadzić zadaniową ocenę ryzyka i opracować instrukcję bezpiecznego wykonywania robót, dokumenty te powinny znajdować się w miejscu prac.
- 1.5.** DTR agregatów pompujących oraz innych urządzeń stosowanych przy czyszczeniu w języku polskim powinna znajdować się w miejscu pracy.
- 1.6.** Każdorazowo przed przystąpieniem do MWC wykonawca prac jest zobowiązany do wypełnienia listy kontrolnej „Mycie wysokociśnieniowe”.
- 1.7.** Wymagania wobec pracowników, którzy wykonują MWC:
 - 1.** wszyscy pracownicy muszą być zapoznani z oceną ryzyka oraz z instrukcją bezpiecznego wykonywania robót jak i dziennym instruktażem co potwierdzają swoim podpisem. Karty zapoznania powinny znajdować się w miejscu pracy,
 - 2.** operatorzy pomp, operatorzy osprzętu wysokociśnieniowego takiego jak: głowice, pistolety, lance, dysze, powinni być okresowo szkoleni z zakresu obsługi tych urządzeń nie rzadziej niż co 24 miesiące,
 - 3.** muszą posiadać odpowiedni zasób wiedzy i umiejętności do dokonania sprawdzenia urządzeń przed rozpoczęciem pracy,
 - 4.** muszą posiadać aktualne badania profilaktyczne dopuszczające do prac o wykonywanej specyfice np. prace na wysokości pow. 3m, prace w przestrzeniach zamkniętych, prace w maskach z filtropochłaniaczami, prace w hałasie pow. 85dB,
 - 5.** muszą posiadać aktualne szkolenie BHP do prac na swoim stanowisku,
- 1.8.** Wymagania przed podjęciem prac w MWC:
 - 1.** upewnić się, że urządzenia, które będą czyszczone nie będą się przemieszczać lub zabezpieczyć je, jeżeli jest to konieczne,
 - 2.** utrzymywać ład i porządek w miejscu pracy,
 - 3.** zabezpieczyć stręgę w promieniu min. 6 m od rejonu prowadzenia prac,
 - 4.** upewnić się, że:

wszelkie włązy zbiorników/aparatów i przestrzenie przed nimi zostały odpowiednio wygradzone i oznakowane,
w promieniu 6m od końca aparatu/rurociągu gdzie może dojść do wyskoczenia dyszy podczas czyszczenia, nie są prowadzone prace,
wszystkie strefy gdzie może dojść do pojawienia się strumienia wody lub wydmuchu popłuczyn zostały należycie oznakowane i zabezpieczone przed pojawieniem się w nich pracowników.

Wymagania dla prac związanych z myciem wysokociśnieniowym przy użyciu strumienia wody o ciśnieniu roboczym powyżej 200 bar (20 MPa) na terenie Mondy Świecie S.A.

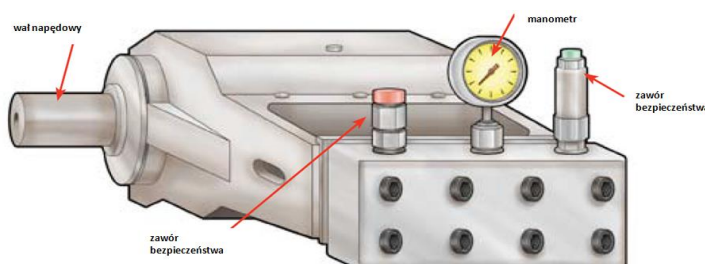
Wersja 1/2017

2. Wymagania dotyczące urządzeń stosowanych do MWC:

- 2.1. urządzenia muszą spełniać wymagania zawarte w przepisach prawnych oraz w normach polskich i europejskich,
- 2.2. wszystkie urządzenia należy traktować jako kontrolowane wyposażenie robocze, tzn. należy je oznakować, zarejestrować i przeprowadzać udokumentowane okresowe kontrole/przeglądy przez upoważnione osoby,
- 2.3. węże (przewody wysokiego ciśnienia) powinny być dostosowane do ciśnienia roboczego, sprawne technicznie, nie mogą mieć uszkodzeń drucianego opłotu, oraz muszą posiadać trwałe oznakowanie dopuszczalnego ciśnienia roboczego
- 2.4. wszelkie złączki, pistolety, dysze, głowice powinny posiadać minimum zgodność z przepisami europejskimi i mieć trwałe oznakowane dopuszczalne ciśnienie robocze,
- 2.5. do połączenia urządzenia pompującego z laną zalecane jest stosowanie pojedynczych odcinków węży o możliwie najmniejszej długości,
- 2.6. połączenia węży z urządzeniami oraz z innymi węzami po stronie wysokiego ciśnienia, należy wykonać za pomocą złączek gwintowanych, na odpowiednie ciśnienie, nie mogą być stosowane połączenia za pomocą szybko złączki,
- 2.7. w miejscu łączenia węży należy stosować mostki za pomocą linek, chroniące przed tzw. biczowaniem w przypadku rozłączenia się połączenia węży,



- 2.8. węże muszą być zabezpieczone przed ewentualnymi uszkodzeniami powodowanymi przez ruch drogowy, gorące rurociągi/ urządzenia lub zewnętrzne otarcia oraz ułożone w sposób nie stwarzający zagrożeń potknięcia się osób,
- 2.9. urządzenie pompujące powinno być wyposażone w manometr, zawór bezpieczeństwa ustawiony na maksymalną wartość ciśnienia roboczego najsłabszego elementu układu ciśnieniowego, który powinien być regularnie sprawdzany w ramach przeglądów okresowych,

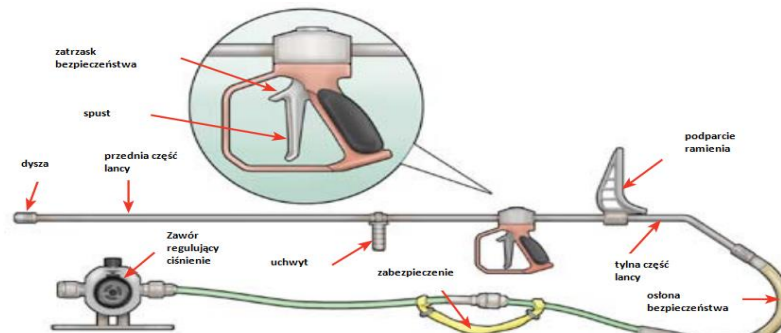


Wymagania dla prac związanych z myciem wysokociśnieniowym przy użyciu strumienia wody o ciśnieniu roboczym powyżej 200 bar (20 MPa) na terenie Mondi Świecie S.A.

Wersja 1/2017

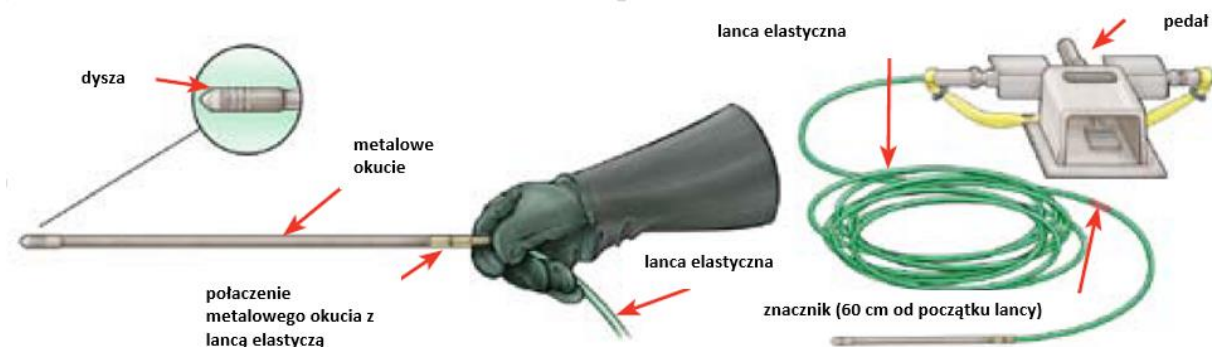
- 2.10.** należy uziemić urządzenie pompujące, a w przypadku gdy istnieje możliwość pojawienia się elektryczności statycznej, także czyszczone urządzenie,
- 2.11.** pracę należy wykonywać przy minimalnym ciśnieniu i przepływie zapewniającym wykonanie zadania,
- 2.12.** prace powinny być wykonywane zawsze przez co najmniej dwie osoby, operatora oraz obserwatora. Obserwator musi być wyposażony w wyłącznik bezpieczeństwa umożliwiający natychmiastowe wyłączenia pompy w sytuacji awaryjnej.
- 2.13.** wymagania dla ręcznych pistoletów ciśnieniowych:

1. długość lufy pistoletu powinna wynosić co najmniej 1,2 m,
2. do pracy z odrzutem powyżej 150 N pistolet należy wyposażyć w podparcie na ramię,
3. jednoznacznie oznaczone dopuszczalne ciśnienie robocze,
4. maksymalny odczyt przy pracach ręcznym pistoletem to 250 N,



2.14. wymagania dla elastycznych lanc do czyszczenia rurociągów:

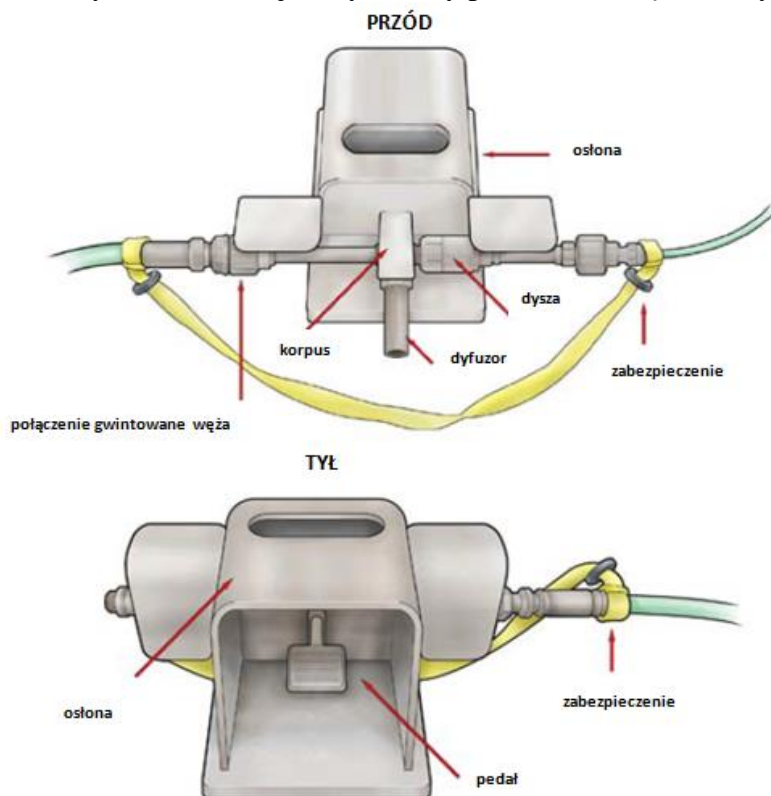
1. elastyczna lanca powinna być zakończona co najmniej 300 mm odcinkiem lancy sztywnej, do której montowana jest dysza robocza,
2. w przypadkach gdy powyższe rozwiązanie z powodów technicznych nie jest stosowane jest możliwość odstąpienia od wymagania po uzyskaniu zgody na pozwoleniu do prac szczególnie niebezpiecznych,
3. aby wskazywać lokalizację dyszy, lanca powinna być oznakowana w odległości 600 mm od końca (od dyszy),



Wymagania dla prac związanych z myciem wysokociśnieniowym przy użyciu strumienia wody o ciśnieniu roboczym powyżej 200 bar (20 MPa) na terenie Mondy Świecie S.A.

Wersja 1/2017

2.15. pedał sterujący dopływem wody do lanc elastycznych powinien być uruchamiany przez operatora lancy. Zabronione jest by to inny pracownik włączał i wyłączał urządzenie.

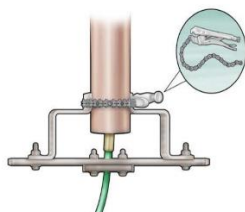
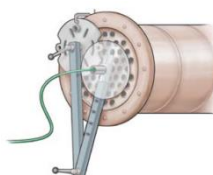
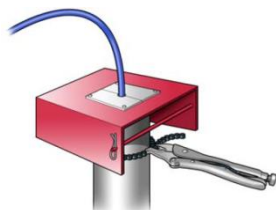


2.16. na kołnierzu wlotowym czyszczonego rurociągu/wymiennika ciepła należy zastosować „łapacz” zabezpieczenie przed przypadkowym wyjęciem/wypadnięciem dyszy lancy z czyszczonej instalacji (jest to bezwzględnie wymagane przy czyszczeniu wymienników ciepła).

Wymagania dla prac związanych z myciem wysokociśnieniowym przy użyciu strumienia wody o ciśnieniu roboczym powyżej 200 bar (20 MPa) na terenie Mondy Świecie S.A.

Wersja 1/2017

Przykłady „łapaczy” zabezpieczeń przed przypadkowym wyjęciem/ wypadnięciem lancy



Przykłady zabezpieczenia przed wypadnięciem lancy z rurociągu/instalacji bez kołnierza

Zabezpieczenie przed wypadnięciem lancy montowane do kołnierza rurociągu

3. Wymagania dotyczące miejsca ulokowania urządzenia pompującego oraz miejsca wykonywania MWC:

3.1. należy wyznaczyć miejsce poza głównymi drogami komunikacyjnymi dla pieszych i w bezpiecznej odległości od pracujących urządzeń,

Uwaga. Jeżeli nie ma możliwości wyznaczenia miejsca w bezpiecznej odległości od dróg komunikacyjnych i pracujących urządzeń, Poleceniodawca zobowiązany jest określić inne środki dla zapewnienia bezpieczeństwa np. ekrany.

3.2. należy wygrodzić i oznakować strefę niebezpieczną tablicami ostrzegawczymi „Zakaz wejścia. Prace wysokociśnieniowe. Wejście grozi kalectwem lub śmiercią” oraz zapewnić skuteczną ochronę miejsca pracy przed dostępem dla osób postronnych (obowiązek Dostawcy Usługi),

3.3. w przypadku wykonywania MWC w przestrzeni zamkniętej lub na wysokości, należy dodatkowo spełnić warunki bezpieczeństwa określone dla tych prac.

Wymagania dla prac związanych z myciem wysokociśnieniowym przy użyciu strumienia wody o ciśnieniu roboczym powyżej 200 bar (20 MPa) na terenie Mondi Świecie S.A.

Wersja 1/2017

4. Wymagane środki ochrony indywidualnej podczas MWC:

4.1. Do mycia wysokociśnieniowego należy stosować specjalistyczne środki ochrony indywidualnej, które powinny zapewniać ochronę przed ciśnieniem wykorzystywanym do czyszczenia, powinny być zgodne z CE 89/686/EEC i powinny składać się z ochron:

1. korpusu i nóg (co najmniej fartuch ochronny), w klasie ochrony dostosowanej do ciśnienia roboczego:
 - odzież typu 5/5/2 - do 500 Bar przy przepływie do 16,9l/min.
 - odzież typu 10/28 - do 1000 Bar przy przepływie 19,8l/min (dysza punktowa)
 - odzież typu 20/30 - do 2000 Bar przy przepływie 17,9l/min. (dysza punktowa)



2. rąk (specjalna osłona dłoni wraz z przedramieniem) warunki j.w.,
3. stóp (specjalne obuwie lub nakładki na obuwie ochronne) warunki j.w.,

4.2. Pozostałe wymagane środki ochrony indywidualnej:

1. hełm ochronny z paskiem podbródkowym (z trzypunktowym mocowaniem) ze zintegrowaną przyłbicą,
2. ochronniki słuchu,
3. okulary ochronne,
4. rękawice ochronne,
5. inne, jeżeli wynika to z oceny ryzyka.

Wymagania dla prac związanych z myciem wysokociśnieniowym przy użyciu strumienia wody o ciśnieniu roboczym powyżej 200 bar (20 MPa) na terenie Mondy Świecie S.A.

Wersja 1/2017



5. Czynności zabronione:

- 5.1. obsługa urządzeń służących do MWC przez osoby nieposiadające wymaganego w tym zakresie przeszkolenia,
- 5.2. praca bez asekuracji obserwatora wyposażonego w sprawny wyłącznik bezpieczeństwa,
- 5.3. praca bez zastawiania łapacza na rurociągu lub wymienniku ciepła,
- 5.4. kierowanie strumienia wody w stronę innych osób oraz poza strefę pracy,
- 5.5. klinowanie lub wiązanie spustu pistoletu lub pedału spustowego lancy,
- 5.6. stawanie, w trakcie prowadzenia prac, szczególnie lancą, w rozkroku nad węzłem wysokociśnieniowym,
- 5.7. używanie drabin podczas wykonywania MWC,
- 5.8. używanie uszkodzonych lub niesprawnych urządzeń oraz nieuzgodnione z producentem modyfikacje urządzeń,
- 5.9. stosowanie szybkozłączek do łączenia węży wysokiego ciśnienia,
- 5.10. kontynuowanie MWC, w przypadku nieprawidłowości w pracy urządzeń.

Wymagania dla prac związanych z myciem wysokociśnieniowym przy użyciu strumienia wody o ciśnieniu roboczym powyżej 200 bar (20 MPa) na terenie Mondi Świecie S.A.

Wersja 1/2017

Lista kontrolna - Mycie wysokociśnieniowe			
<i>Kierujący zespołem ze strony wykonawcy prac zobowiązany jest wypełnić listę i posiadać ją przy sobie podczas wykonywania pracy</i>			
Firma:			
Data:			
Miejsce pracy: wydział Mondi			
Metoda mycia (zaznacz x wybraną metodę mycia)	Pistolet	Elastyczna lanca do czyszczenia rur	Automatyczne czyszczenie

Wymagania w zakresie szkolenia

Lp.	Wymaganie	Tak	Nie	Nie dotyczy (ND)
1	Pracownicy są odpowiednio przeszkoleni do wykonania konkretnego zadania			

Wymagania w zakresie środków bezpieczeństwa

Lp.	Wymaganie	Tak	Nie	Nie dotyczy (ND)
2	Wszyscy pracownicy mają odpowiednie do konkretnego zadania środki ochrony zbiorowej i środki ochrony indywidualnej			
3	Operator urządzeń ma możliwość kontroli przepływu pompy			
4	Obserwator w miejscu czyszczenia jest wyposażony w wyłącznik bezpieczeństwa umożliwiający natychmiastowe wyłączenie pompy.			

Wymagania w zakresie przygotowania miejsca pracy

Lp.	Wymaganie	Tak	Nie	Nie dotyczy (ND)
5	Miejsce wybrane dla urządzeń jest poza głównymi drogami komunikacyjnymi dla pieszych i jest w bezpiecznej odległości od innych pracujących urządzeń			
6	Miejsce wokół urządzeń jest wygradzone i oznakowane tablicami ostrzegawczymi			
7	Jeżeli urządzenia MWC nie mogą być poza głównymi drogami komunikacyjnymi dla pieszych i w bezpiecznej odległości od pracujących urządzeń, zastosowano ekrany dla zapewnienia bezpieczeństwa			
8	Węże wysokiego ciśnienia są odpowiednio zabezpieczone przed uszkodzeniem mechanicznym oraz nie stwarzają zagrożenia potknięcia się lub upadku osób			
9	Urządzenia, które będą czyszczone nie będą się przemieszczać lub są zabezpieczone, jeżeli jest to konieczne			
10	Ustalony jest sposób składowania i usuwania odpadów powstałych w trakcie czyszczenia			

Wymagania dotyczące urządzeń pompujących i węży

Lp.	Wymaganie	Tak	Nie	Nie dotyczy (ND)
11	Węże są przystosowane do ciśnienia roboczego, które będzie stosowane			
12	Węże są połączone przez złączki gwintowane			
13	W miejscu łączenia węży są zastosowane mostki – linki bezpieczeństwa			
14	Węże nie mają uszkodzeń opłotu drucianego			
15	Urządzenie pompujące jest wyposażone w zawory bezpieczeństwa			

Wymagania dla elastycznych lancy

Lp.	Wymaganie	Tak	Nie	Nie dotyczy (ND)
16	Długość metalowego okucia elastycznej lancy jest co najmniej 300 mm			
17	Lanca jest oznakowana w odległości 600 mm od końca aby wskazywać lokalizację dyszy			
18	Jest zastosowany „łapacz” sprzęt chroniący przed przypadkowym wyjęciem/wysunięciem dyszy z czyszczonej rury/ urządzenia			
19	Jest zastosowany pedał do sterowania dopływem wody			

Wymagania dla pistoletów

Lp.	Wymaganie	Tak	Nie	Nie dotyczy (ND)
20	Długość lufy pistoletu wynosi co najmniej 1,2 m			
21	Pistolet ma co najmniej jeden zawór do kontroli przepływu i ciśnienia lub dwa zawory, gdy jest to wymagane			

Podpis kierującego zespołem:

Podnoszenie i transport za pomocą dźwignic.

Wersja 1/2018

Załącznik nr 12 - Podnoszenie i transport za pomocą dźwignic.

1. Pod pojęciem dźwignic należy rozumieć:
 - 1.1. Suwnice
 - 1.2. Żurawie
 - 1.3. Dźwigi samochodowe
 - 1.4. Wciągniki elektryczne
 - 1.5. Wciągniki ręczne o udźwigu powyżej 2 t.
 - 1.6. Wózki jezdniowe podnośnikowe z mechanicznym napędem podnoszenia.
2. Podnoszenie i transport za pomocą dźwignic należy do kategorii prac szczególnie niebezpiecznych i wymaga polecenia na wykonywanie PSzN.
3. Polecenie na PSzN nie jest wymagane dla operacji podnoszenia związanych z procesem produkcji i pracami wykonywanymi w warsztatach oraz magazynach, które są prowadzone stale przez przeszkolone i upoważnione osoby na podstawie opracowanej instrukcji.
4. Zasady dotyczące podnoszenia za pomocą dźwignic:
 - 4.1. Dla operacji podnoszenia ładunków o masie powyżej 10t lub w przypadku pracy w warunkach kolizyjnych, stwarzających możliwość zetknięcia się dźwignicy albo ładunku z inną dźwignicą lub obiektem należy opracować instrukcję, która powinna stanowić załącznik do Polecenia PSzN.
 - 4.2. W przypadku pracy w warunkach kolizyjnych opracowana instrukcja powinna określać:
 - Granice i oznakowanie strefy pracy oraz możliwej kolizji, wraz z rysunkiem;
 - wskazanie zastosowanych środków zabezpieczających lub ostrzegających przed pracą w strefie kolizyjnej;
 - pierwszeństwo ruchu;
 - strefy pracy wyłącznie przy wolnych ruchach;
 - sposób skutecznego przekazywania sygnałów oraz sposób komunikacji między operatorem dźwignicy a sygnalistą;
 - sposób koordynacji pracy dźwignic;
 - warunki postępowania w przypadku awarii lub wypadku;
 - prędkość wiatru, przy której na której należy przerwać pracę operatorów dźwignic, jeśli występują zagrożenia związane z pracą żurawia w warunkach kolizyjnych.
 - 4.3. W przypadku pracy w warunkach kolizyjnych operatorom dźwignic należy zapewnić urządzenia komunikacyjne.
 - 4.4. Masa podnoszonego ładunku powinna być określona w Poleceniu PSzN.
 - 4.5. Urządzenia do podnoszenia i mocowania powinny spełniać wymagania prawne i zakładowe oraz być dopuszczone do użytku.
 - 4.6. Zawiesia i trawersy są w dobrym stanie technicznym.
 - 4.7. Do manewrowania ładunkiem należy stosować liny kierunkowe i/lub bosaki.
 - 4.8. Udźwig urządzeń do podnoszenia i mocowania jest znany i odpowiedni dla podnoszonego ładunku
 - 4.9. Wszystkie haki posiadają zabezpieczenia (zapadki)
 - 4.10. Oględziny urządzeń do podnoszenia i mocowania są przeprowadzane przed podnoszeniem.
 - 4.11. Strefa pracy dźwignicy została określona i zabezpieczona

Podnoszenie i transport za pomocą dźwignic.

Wersja 1/2018

-
- 4.12. Strefy niebezpieczne i strefy upadku ładunku powinny być wygradzone i nadzorowane
 - 4.13. Warunki pogodowe (w tym prędkość wiatru) powinny być określone i ocenione przed podnoszeniem.
 - 4.14. Zostały zapewnione oraz uzgodnione odpowiednie środki komunikacji (radio, sygnały ręczne)
 - 4.15. W przypadku podnoszenia nierutynowego z użyciem dźwignic wymienionych w pkt. 1.1 do 1.4, operator dźwignicy zobowiązany jest przed rozpoczęciem czynności transportowych wypełnić dokument- zał nr 2 „Podnoszenie i transport z użyciem dźwignicy – Lista kontrolna”
 - 4.16. Wypełnioną listę kontrolną operator obowiązany jest posiadać przy sobie do wglądu osób kontrolujących.
 - 4.17. Dźwignice mogą obsługiwać wyłącznie osoby uprawnione i upoważnione.
 - 4.18. Dźwignice powinny być sprawne, dopuszczone do użytkowania przez uprawniony organ np. przez Urząd Dozoru Technicznego (UDT) oraz posiadać wymagane przeglądy okresowe.
 - 4.19. Obciążenie dźwignicy w trakcie eksploatacji nie może przekroczyć 90% dopuszczalnego obciążenia roboczego (DOR) określonego przez wytwórcę bądź przez UDT.
 - 4.20. Nie wolno pozostawiać zawieszonych ciężarów bez nadzoru, urządzenie sterujące musi znajdować się w zasięgu ręki.
 - 4.21. Jeśli uszkodzenie urządzenia dźwigowego nie pozwala na opuszczenie ładunku, strefę niebezpieczną należy trwale wygradzić, aby uniemożliwić wejście osób w strefę niebezpieczną.
 - 4.22. Bezwzględnie zabroniony jest transport zawieszonych ładunków ponad głowami osób.
 - 4.23. Podczas przemieszczania ładunek musi być zawsze przed osobą obsługującą suwnicę, w polu widzenia.
 - 4.24. Przed uruchomieniem żurawia należy sprawdzić działanie poszczególnych układów roboczych.
 - 4.25. W trakcie realizacji zadania należy uważnie obserwować położenie transportowanego przedmiotu.
 - 4.26. Na dźwignicach muszą być umieszczone czytelne informacje określające maksymalny dopuszczalny udźwig.
 - 4.27. Podczas obsługi urządzeń dźwigowych, należy zapewnić dostateczne oświetlenie zasięgu pracy urządzenia.
 - 4.28. W wyjątkowych sytuacjach podczas montażu rurociągów, gdy nie ma innych możliwości, dopuszcza się tymczasowe wykonywanie prac związanych z montażem tych rurociągów w strefie niebezpiecznej, po spełnieniu dodatkowych warunków ograniczających ryzyko:
 - a) musi być opracowana instrukcja określająca sposób zawieszenia rurociągu za pomocą zawiesi do haka dźwignicy,
 - b) dopuszczalne obciążenie robocze dźwignicy jest co najmniej dwa razy większe niż wynosi ciężar transportowanego rurociągu,

Podnoszenie i transport za pomocą dźwignic.

Wersja 1/2018

- c) stosowane są podwójne zawiesia, każde o dopuszczalnym obciążeniu roboczym co najmniej dwa razy większym niż wynosi ciężar transportowanego rurociągu,
- d) hakowy musi być szczegółowo przeszkolony w zakresie sposobu mocowania ładunków,
- e) musi być opracowana instrukcja określająca sposób tymczasowego zamocowania rurociągu w miejscu montażu,
- f) musi być zapewniony ciągły bezpośredni nadzór wyznaczonej osoby przy zawieszaniu rurociągów do haka dźwignicy i przy podczepianiu rurociągów po dostarczeniu na miejsce montażu.

5. Wymagania w zakresie transportu za pomocą dźwignic.

5.1. Suwnice

1. Przed rozpoczęciem każdej zmiany oraz w przypadku udostępnienia suwnicy firmom zewnętrznym lub pracownikom innego wydziału Mondi, należy:
 - a) sprawdzić, czy na konstrukcji suwnicy i na torowisku nie znajdują się ludzie lub inne przeszkody,
 - b) sprawdzić stan lin, trawers i haków,
 - c) sprawdzić działanie przycisków kasety sterowniczej – szczególnie przycisku „stop” i „wyłącznika awaryjnego”,
2. Przed przemieszczeniem ładunku w luku montażowym należy wygrodzić strefę ładunku barierą lub taśmą czerwono-białą oraz uruchomić sygnalizację ostrzegawczą. W razie potrzeby należy używać gwizdka do ostrzegania osób.



3. Elementy drobnowymiarowe i elementy, których wymiar podczas transportu grozi zahaczeniem o skrajnię luku lub inną infrastrukturę, należy transportować w specjalnej skrzyni wraz z linkami kierunkowymi. Transportowane elementy muszą być spięte pasami transportowymi w sposób uniemożliwiający ich wysunięcie.

Podnoszenie i transport za pomocą dźwigni.

Wersja 1/2018



4. W czasie pracy nie należy powodować uruchomienia awaryjnego wyłącznika krańcowego.
5. Nie należy ruszać suwnicą w kierunku przeciwnym, zanim nie nastąpi pełne zatrzymanie.
6. Niedopuszczalna jest długotrwała praca impulsowa (duża ilość uruchomień silnika na chwilę) w celu uzyskania niewielkich ruchów. Może to spowodować uszkodzenie przyrządów sterujących i silników.
7. Przy jednoczesnym ruchu paru suwnic na jednym torze albo na torach położonych jeden nad drugim, należy zachować odległość między suwnicami co najmniej dwumetrową, uprzedzając się wzajemnie sygnałami.
8. Zbliżanie się suwnicy do wyłączników krańcowych powinno odbywać się przy małej szybkości.

5.2. Żurawie samojezdne.

1. Przed rozpoczęciem pracy żurawia samojezdnego należy zapewnić odpowiednią ilość miejsca potrzebnego do bezpiecznego rozstawienia.
2. Sprawdzić nośność gruntu, zwracając uwagę na rodzaj podłoża, odległości od np. krawędzi wykopów. W razie potrzeby należy wykonać badania geologiczne gruntu oraz zagęścić grunt.
3. Wykonać należyte wypoziomowanie pojazdu.
4. Rozłożyć wszystkie podpory stabilizujące z zastosowaniem podkładów.
5. Obszar wokół strefy pracy żurawia wygrodzić barierami lub taśmą czerwono-białą.
6. Sprawdzić, czy w strefie pracy żurawia nie znajdują się żadne elementy, które mogą być przyczyną kolizji.
7. W zasięgu pracy żurawia zabronione jest poruszanie się i wykonywanie pracy przez inne osoby.
8. Zabronione jest pozostawianie włączonego żurawia bez nadzoru i obsługi.

Podnoszenie i transport za pomocą dźwignic.

Wersja 1/2018

5.3. Wciągniki

1. Każdorazowo przed rozpoczęciem pracy wciągnikiem linowym z napędem elektrycznym, obsługujący jest zobowiązany sprawdzić stan techniczny jego zamocowań, konstrukcji nośnej, liny, haka, położenie kabla zasilającego i sterującego (nie mogą znajdować się w pobliżu liny i podnoszonego ciężaru), działanie hamulca, działanie łącznika krańcowego, łącznika STOP. W przypadku stwierdzenia pęknięć drutów linki, załamania oraz trwałych odkształceń nie wolno użytkować wciągnika linowego.
2. Przed każdą zmianą roboczą należy sprawdzić, czy wciągnik łańcuchowy jest sprawny technicznie. Należy sprawdzić funkcjonowanie hamulca, przez niewielkie podniesienie ładunku, zatrzymanie go i sprawdzenie, czy ładunek nie opada. Nie należy używać wciągnika ze skreconym, zakleszczonym, zapętlonym lub uszkodzonym łańcuchem ładunkowym. Nie należy używać wciągnika, jeśli występuje przeskakiwanie łańcucha, nadmierny hałas, zacinać, zakleszczanie lub przeciążanie.
3. Przed mocowaniem wciągników do belek nośnych lub elementów konstrukcyjnych należy upewnić się czy ich wytrzymałość jest odpowiednia do ciężaru ładunku. Zabronione jest mocowanie wciągników do rurociągów.
4. W przypadku używania wózka tymczasowo zamontowanego do belki nośnej przeznaczonej dla wciągników należy upewnić się czy udźwig wózka jest odpowiedni do ładunku, konstrukcja wózka jest odpowiednia do danej belki oraz czy belka posiada zabezpieczenia na krańcach w celu ochrony przed spadnięciem wózka. Na belkach nośnych musi znajdować się informacja o dopuszczalnym obciążeniu.
Każdorazowy montaż wózka lub zestawu składającego się z wózka i wciągnika o udźwigu powyżej 2t wymaga uzyskania akceptacji osoby z uprawnieniami konserwatora UDT.
W przypadku wykonywania prac przez DU wymagających zamontowania wózków na belkach, DU zobowiązany jest zapewnić osobę z uprawnieniami konserwatora.
5. Wciągnik powinien być umieszczony tak, by w czasie pracy ani on sam, ani jego łańcuch nie opierał się o sąsiednie elementy konstrukcji.
6. Na wciągnikach muszą być umieszczone informacje określające maksymalny dopuszczalny udźwig.
7. Podnosić wyłącznie ładunki o ciężarze nie przekraczającym 0,9 nominalnego udźwigu wciągnika.
8. Nie wolno pozostawiać zawieszonych ciężarów bez nadzoru i na dłuższy okres.

5.4. Zasady użytkowania zawiesi oraz trawers.

1. Zawiesie – to specjalne liny, pasy, węże, klamry, łańcuchy służące do podwieszania ładunków przenoszonych przez dźwignice.

Podnoszenie i transport za pomocą dźwignic.

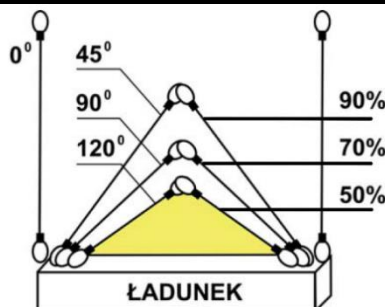
Wersja 1/2018



2. Trawers - belka nośna, której kształt i wymiary dostosowany jest do przenoszenia określonych ładunków. Trawersy znajdują w szczególności zastosowanie do podnoszenia i transportu ładunków długich, o dużym ciężarze i gabarytach. W szczególności wszędzie tam, gdzie podczas transportu element wymaga kilku punktów podwieszenia o rozstawie uniemożliwiających zastosowanie samych zawiesi.
3. Trawersami są również łączniki hakowe przystosowujące suwnice montażowe do przenoszenia tamborów z papierem oraz wszelkie elementy (w tym kosze i pojemniki) służące do podwieszania i transportu ładunków.
4. Dobór zawiesia lub trawersy musi być zawsze zależny od masy ładunku, rodzaju ładunku, gabarytów i warunków miejsca pracy.
5. Trawers musi być w sposób pewny podczepiona do elementu chwytneho suwnicy i ładunku.
6. Należy ocenić masę trawersy i odpowiednio zmniejszyć maksymalną masę podnoszonego ładunku.
7. Zawiesie musi być w sposób pewny podczepione do elementu chwytneho i ładunku. Zaleca się stosowanie w uzasadnionych przypadkach zabezpieczeń- podkładek przed zniszczeniem w wyniku działania ostrych krawędzi ładunku.
8. Umieszczenie zawiesia przy ładunku powinno być poprzedzone wyznaczeniem środka ciężkości.
9. Haki powinny być wyposażone w zamki ochronne (zapadki) zabezpieczające wypadnięcie ładunku.
10. W przypadku stosowania zawiesi łańcuchowych, końcówka haka powinna być wkładana w uchwyt transportowy od strony wewnętrznej uchwytu.
11. Podczas prac transportowych należy zwracać uwagę na obciążenia zawiesi dwu i wiele cięgnowych które zależne jest od kąta rozwarcia cięgien:
 - a) cięgno zawieszane pionowo przenosi obciążenie 1 Q DOR,
 - b) cięgno rozwarte do 45° - 0,9 Q, DOR,
 - c) cięgno rozwarte do 90° - 0,7 Q, DOR,
 - d) cięgno rozwarte do 120° - 0,5 Q DOR.

Podnoszenie i transport za pomocą dźwignic.

Wersja 1/2018



12. Haki i zawiesia przeznaczone do przemieszczania ładunków powinny mieć wyraźnie zaznaczoną nośność maksymalną.



13. Oprócz danych podanych przez producenta zawiesie musi posiadać czytelne oznaczenie wewnętrznej ewidencji w tym m.in. zawiesia stosowane przez MŚ i DU muszą zawierać nazwę właściciela, nr wewnętrznej ewidencji oraz datę następnej kontroli.
14. Kontrole muszą odbywać się w oparciu o wytyczne producenta zawiesi i obowiązujących norm, lecz nie rzadziej niż raz na 12 miesięcy.
15. W przypadku realizacji projektów, inwestycji modernizacyjnych i budów, obowiązuje zasada kontroli zawiesi przed rozpoczęciem prac i po każdym 3 miesiącach trwania inwestycji. Jako potwierdzenie przeprowadzonych kontroli należy dodatkowo oznaczyć zawiesia kolorową opaską z tworzywa w następujący sposób:
- kwartał I – opaska koloru czerwonego, - kwartał II - opaska koloru żółtego,
 - kwartał III - opaska koloru białego, - kwartał IV - opaska koloru zielonego.
16. Zawiesia uszkodzone lub których stopień zużycia przekracza dopuszczalne zużycie, należy trwale wycofać z eksploatacji

5.5. Odpowiedzialności:

1. Właściciel, użytkownik urządzenia odpowiada za:
 - a) za zapewnienie, że dźwignice udostępnione pracownikom są właściwe i przystosowane do wykonywania określonej pracy.

Podnoszenie i transport za pomocą dźwignic.

Wersja 1/2018

- b) zapewnienie aktualnej instrukcję obsługi dźwignicy,
- c) uprawnienia pracowników do obsługi dźwignic oraz zapewnienie przeszkolenia w zakresie obsługi,
- d) zabezpieczenie dźwignic przed dostępem osób nieuprawnionych, poprzez :
 1. worek blokujący



- w przypadku kaset przewodowych, które nie są wyposażone w kluczyk blokujący lub blokadę zakładaną na wyłącznik główny.

lub

2. klucz blokujący – w przypadku kaset wyposażonych w mechanizm blokowania,

lub

3. szafkę, skrzynkę depozytową – w przypadku kaset bezprzewodowych,

Uwaga: Dopuszcza się pozostawienie suwnic tamborowych bez zastosowania zabezpieczeń wymienionych w pkt. d, w trakcie normalnego cyklu produkcyjnego. Sytuacja powyżej nie dotyczy postojów planowych, w tym przypadku wymagane jest zapewnienie skutecznych zabezpieczeń.

- e) zapewnienie, że strefa niebezpieczna jest prawidłowo kontrolowana (wygradzona lub nadzorowana przez wyznaczone osoby),
- f) prowadzenie ewidencji przeglądów zawiesi i trawers oraz ich odpowiednie przechowywanie i magazynowanie.
- g) Prowadzenie Rejestru użytkowania dźwignic – zgodnie ze wzorem, który stanowi załącznik nr 3.

2. Operatora dźwignicy obowiązany jest:

- a) posiadać odpowiedniej kategorii zaświadczenie kwalifikacyjne UDT do obsługi danej grupy dźwignic,
- b) znać i stosować się do instrukcji obsługi dźwignicy,
- c) zapewnić właściwy dobór zawiesi i prawidłowe zawieszenie ładunku,
- d) zapewnić kontrolę położenia transportowanego ładunku przez całą trasę transportu, a w przypadku używania jednego haka dźwignicy dwuhakowej, także kontrolę położenia nieużywanego haka,
- e) nie podejmować operacji podnoszenia, jeśli stwierdzono niesprawność dźwignicy, jeśli ładunek nie jest właściwie zawieszony, zabezpieczony i/lub nie zastosowano lin

Podnoszenie i transport za pomocą dźwignic.

Wersja 1/2018

prowadzących, jeżeli jest to wymagane, a także w sytuacji, gdy strefa niebezpieczna nie jest wygradzona lub w inny sposób skutecznie nadzorowana,

- f) przerwać pracę w przypadku zauważenia osób wchodzących do strefy niebezpiecznej,
- g) zgłosić przełożonemu stwierdzone uszkodzenia dźwignicy oraz skutecznie unieruchomić dźwignicę,
- h) wypełnić i posiadać przy sobie listę kontrolną – załącznik nr 2 w przypadku nierutynowych prac związanych z podnoszeniem ładunków np. transport elementów konstrukcyjnych, wałów itp.

Uwaga.

W przypadku transportu w strefie trwale wygradzonej nie ma obowiązku wyznaczania sygnalisty/hakowego oraz obowiązku stosowania gwizdka.

W przypadku, gdy operator dźwignicy nie ma możliwości bezpośredniego zawieszenia ładunku, kontrolowania położenia transportowanego ładunku lub drugiego, nieużywanego haka oraz strefy niebezpiecznej, należy wyznaczyć przeszkolonego sygnalistę/hakowego.

W przypadku nierutynowych czynności transportowych, operator musi mieć założony hełm oraz kamizelkę ostrzegawczą.

3. Sygnalista/ hakowy obowiązany jest:

- a) Zapoznać się z ładunkiem, znać jego masę, położenie środka ciężkości, położenie punktów mocowania,
- b) Stosować odpowiednie elementy służące do zawieszenia i mocowania ładunku, przed użyciem należy sprawdzić stan zawiesi,
- c) zamocować zawiesia do ładunku i haka dźwignicy zgodnie z zaleceniami operatora dźwignicy,
- d) zamocować niezbędną ilość lin kierunkowych,
- e) kierować manewrami operatora dźwignicy z użyciem łączności radiowej lub sygnalizacji ręcznej w taki sposób, aby ich wykonywanie zapewniało bezpieczeństwo transportowanego ładunku oraz pracowników znajdujących się w pobliżu.
- f) kontrolować strefę niebezpieczną, w przypadku wystąpienia sytuacji niebezpiecznej sygnalista/hakowy jest zobowiązany wstrzymać prace transportowe i ostrzec przed zagrożeniem.

Sygnalista/ hakowy powinien być wyposażony w gwizdek oraz środki łączności radiowej, jeżeli jest to konieczne, a także w jeden lub więcej elementów rozpoznawczych takich jak: kamizelka lub opaska z napisem Sygnalista, Hakowy lub czerwony hełm.

Uwaga.

Pracownik wykonujący czynności sygnalisty/ hakowego powinien posiadać instruktaż z tego zakresu przeprowadzony przez pracodawcę i być upoważniony przez kierownika np. w zakresie obowiązków. Instruktaż nie jest wymagany w przypadku posiadania odpowiednich uprawnień do obsługi danej grupy urządzeń, wydanych w oparciu o przepisy UDT (np. uprawnienia do obsługi suwnic) lub ukończenie szkolenia w oparciu o Program UDT Certyfikacji Osób Wykonujących Czynności Sygnalisty-Hakowego.

Podnoszenie i transport za pomocą dźwignic.

Wersja 1/2018

4. Zasady sygnalizacji ręcznej
 - a) Sygnalista kieruje manewrami w taki sposób, aby ich wykonywanie zapewniało bezpieczeństwo osobom znajdującym się w pobliżu.
 - b) Jeżeli operator dźwignicy nie może wykonać otrzymanych od sygnalisty poleceń, powinien wstrzymać wykonywanie rozpoczętego manewru.

Podnoszenie i transport za pomocą dźwignic.

Wersja 1/2018

Lista kontrolna z przeglądu konserwacyjnego urządzenia dźwignicowego

Data wykonania przeglądu

Urządzenie suwnica wciąg dźwig inne

Lokalizacja

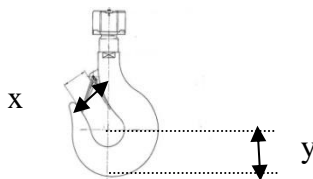
Nr ewidencyjny UDT

Udźwig

Kody stanu (I i II)*

- | | | |
|---------------------|---------------------|--------------------|
| 1. - sprawdzono | 4. - naprawiono | 7. - zregenerowano |
| 2. - wyregulowano | 5. - wymaga wymiany | 8. - nasmarowano |
| 3. - wymaga naprawy | 6. - wymieniono | 9. - zmierzono |

Podnoszenie	Kod (I)	Kod (II)	Jazda wózka	Kod (I)	Kod (II)	Jazda mostem	Kod (I)	Kod (II)	Elektryka	Kod
Silniki			Silniki			Silniki			Wył. bezpiecz..	
Hamulce			Hamulce			Hamulce			Kaseta ster.	
Zwalniaki			Zwalniaki			Zwalniaki			Bezpieczniki	
Przekładnie			Przekładnie			Przekładnie			Ukł. monitor.	
Sprzęgła			Sprzęgła			Sprzęgła			Styczniki	
Wył. krańcowe.			Wył. krańcowe.			Wył. krańcowe.			Przełączniki	
Liny			Odboje			Odboje			Zabezpieczenia	
Haki			Tor jazdy			Tor jazdy			Kable i przewody	
Zbocza i krążki linowe			Próby ruchowe			Próby ruchowe				
Bębny linowe										
Odboje										
Próbny rozruch										
Linie zasilające i zbieraki prądowe										
Drzwi przystank.										
Prowadnice, przeciwwagi										

9. Pomiar rozwarcia haka $x =$ 9. Pomiar gardzieli haka $y =$

Uwagi.....

.....

.....

W trakcie przeglądu sprawdzono stan porządku i czystości na pomoście i podzespołach suwnicy, który uznaje się za :

 dobry **zadawalający** **wymagający odkurzenia i sprzątnięcia**Oświadczam się, że na pomoście suwnicy i elementach wyposażenia nie pozostawiono żadnych ruchomych elementów, wymienionych podzespołów, narzędzi, końcówek kablowych itp**W wyniku przeglądu stwierdza się, że dźwignica** **nadaje się do ruchu** / **nie nadaje się do ruchu**

* (I i II) oznaczają np. wózek pierwszy i drugi

Podpis konserwatora / nr zaświadczenia

Podnoszenie i transport za pomocą dźwignic.

Wersja 1/2018

Załącznik nr 2 (Podnoszenie i transport za pomocą dźwignic).**Lista kontrolna do wykonywania nierutynowego podnoszenia i transportu ładunku – strona 1 i 2**

Podnoszenie i transport z użyciem dźwignicy			
Lista kontrolna			
Operator dźwignicy zobowiązany jest wypełnić listę i posiadać ją przy sobie podczas wykonywania nierutynowego podnoszenia i transportu ładunku			
Zaznacz "√" właściwą odpowiedź dla wszystkich pytań			
Pytania kontrolne	Tak	Nie	Uwagi
Posiadam ważne uprawnienia			
Znam instrukcję obsługi dźwignicy			
Znam maksymalny ciężar ładunku		 kg
Znam Dopuszczalne Obciążenie Robocze dźwignicy (DOR)		 kg
Znam Dopuszczalne Obciążenie Robocze zawiesi (DOR)		 kg
Obciążenie dźwignicy oraz zawiesi nie przekroczy 90% DOR			
Wyznaczony został sygnalista/hakowy			
Rodzaj zawiesia/trawersy i sposób mocowania jest odpowiedni			
Sprawdziłem zawiesie - jest sprawne i ma ważny przegląd			
Haki wyposażone są w zapadki			
Wymagane jest stosowanie lin kierunkowych		 liczba lin
Przygotowano miejsce docelowe ładunku			
Strefa niebezpieczna jest:			
obARRIEROWANA			
oznakowana taśmą czerwono - białą			
nadzorowana osobiście przeze mnie			
nadzorowana przez wyznaczoną osobę/osoby			
.....			
Data			Czytelny podpis operatora dźwignicy

Na terenie Mondy obowiązują Zasady Kardynalne
Zasada Kardynalna nr 4

Zakaz transportu ładunku nad głowami osób oraz zakaz wejścia w strefę upadku ładunku zawieszono na urządzeniu do podnoszenia, w przypadkach:

- transportu ładunku nad głowami osób;
- transportu ładunku nad pomieszczeniem sterowni, w którym przebywają osoby;
- podnoszenia i transport ładunku bez zabezpieczenia strefy upadku (oznakowanie czerwono – białą taśmą lub bezpośredni nadzór wyznaczonej osoby);
- wejścia w strefę upadku ładunku pomimo, że jest oznakowana lub pomimo otrzymania ostrzeżenia od osoby nadzorującej tę strefę.

Nieprzestrzeganie Zasady stwarza zagrożenie dla życia i dlatego jej złamanie będzie traktowane jako ciężkie naruszenie zasad bezpieczeństwa i może być podstawą do rozwiązania umowy o pracę z pracownikiem Mondy, a w przypadku pracownika dostawcy usługi będzie podstawą do odebrania certyfikatu oraz zastosowania kar umownych.



Podnoszenie i transport za pomocą dźwignic.

Wersja 1/2018

Załącznik nr 3 (Podnoszenie i transport za pomocą dźwignic).

Rejestr użytkowania dźwignic

Lp.	Data i godzina pobrania kluczyka lub kasety	Imię i Nazwisko pobierającego /Firma DU/	Rodzaj / typ uprawnień oraz nr dokumentu potwierdzającego uprawnienia	Podpis operatora dźwignicy pobierającego kluczyk	Podpis osoby przekazującej kluczyk	Data i godzina zdania kluczyka lub kasety	Podpis osoby przyjmującej kluczyk	Ewentualne uwagi
1.								
2.								
3.								
4.								
5.								
6.								
7.								
8.								
9.								
10.								

Prace z materiałami zawierającymi azbest.

Wersja 1/2018

Załącznik nr 13 – Praca z materiałami zawierającymi azbest.

1. Prace z materiałami zawierającymi azbest mogą być zlecane wyłącznie dostawcom usług spełniającym wymogi prawa w zakresie usuwania materiałów zawierających azbest.
2. Sposób wykonania pracy powinien być opisany w IBWR, która będzie stanowić załącznik do polecenia na prace szczególnie niebezpieczne.
3. Przed rozpoczęciem prac wykonawca powinien przesłać zgłoszenie do:
 - a) powiatowego inspektora nadzoru budowlanego
 - b) okręgowemu inspektorowi pracy
4. Zgłoszenie powinno zawierać:
 - a) termin rozpoczęcia i planowanego zakończenia prac,
 - b) rodzaj lub nazwę wyrobów zawierających azbest,
 - c) adres obiektu, urządzenia budowlanego lub instalacji przemysłowej z których będą usuwane wyroby zawierające azbest,
 - d) kopię aktualnej oceny stanu wyrobów które będą usuwane,
 - e) określenie liczby pracowników, którzy będą wykonywać prace w kontakcie z azbestem.
 - f) tam, gdzie jest to wymagane prawnie poinformować władze lokalne
5. Wykonawca powinien zapewnić następujące warunki pracy:
 - a) Miejsce wykonywania prac jest zabezpieczone / uszczelnione przed emisją pyłu azbestowego
 - b) Zapewniona jest wentylacja obszaru zabezpieczonego z użyciem układu wentylacji podciśnieniowej z wysokowydajnościowymi filtrami
 - c) Monitorowanie poziomów pyłu azbestowego w powietrzu w zabezpieczonym miejscu prac i poza nim odbywa się z określoną częstotliwością
 - d) Znaki ostrzegawcze są rozmieszczone na wszystkich wejściach i obowiązuje zakaz wejścia
 - e) Narażenia pracowników nie może przekraczać określonego limitu
 - f) Stosowane są narzędzia i urządzenia, które wytwarzają małą ilość pyłu
 - g) Zabezpieczenie można zdjąć tylko, gdy monitoring potwierdził, że poziom zapylenia jest niższy od poziomu dopuszczalnego i wydano pozwolenie.
 - h) Izolowanie od otoczenia obszaru prac przez stosowanie osłon zabezpieczających przenikanie azbestu do Środowiska
 - i) Ogródenie terenu prac z zachowaniem bezpiecznej odległości od traktów komunikacyjnych dla osób pieszych, nie mniejszej niż 1 m, przy zastosowaniu osłon zabezpieczających przed przenikaniem azbestu do środowiska;
 - j) Umieszczenie w strefie prac w widocznym miejscu tablic informacyjnych o następującej treści: „Uwaga! Zagrożenie azbestem”
 - k) Materiały zawierające azbest są usuwane na licencjonowane składowisko odpadów niebezpiecznych posiadające pozwolenie na odbiór takich materiałów.

Prace z materiałami zawierającymi azbest.

Wersja 1/2018

-
- l) Materiały zawierające azbest usunięto, zabezpieczono w podwójnych workach i oznakowano
6. Wykonawca dodatkowo powinien spełnić następujące wymagania:
 - a) Pracownicy wykonujący zadanie są upoważnieni i przeszkoleni
 - b) Szkolenie pracowników oraz osób kierujących i nadzorujących powinno być przeprowadzone przez uprawnioną instytucję w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy dla prac polegających na zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest
 - c) Zapoznania pracowników bezpośrednio zatrudnionych przy pracach z wyrobami zawierającymi azbest lub ich przedstawicieli z IBWR, a w szczególności z wymogami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy w czasie wykonywania prac.
 7. Środki ochrony indywidualnej
 - a) Pracownicy zatrudnieni przy usuwaniu azbestu otrzymują odzież i obuwie robocze oraz środki ochrony indywidualnej, w tym odzież ochronną i środki ochrony układu oddechowego.
 8. Po wykonaniu prac wykonawca prac ma obowiązek złożenia Mondi Świecie pisemnego oświadczenia o prawidłowości wykonania prac oraz o oczyszczeniu terenu z pyłu azbestowego, z zachowaniem właściwych przepisów technicznych i sanitarnych.
 9. Oświadczenie, o którym mowa wyżej przechowuje się przez okres co najmniej 5 lat.

Nnurkowanie z akwalungiem i powietrzem podawanym z powierzchni.

Wersja 1/2018

Załącznik nr 14 – Nurkowanie z akwalungiem i powietrzem podawanym z powierzchni.

1. Nurkowanie z akwalungiem i powietrzem podawanym z powierzchni wymaga każdorazowo uzyskania pozwolenia Dyrektora Grupy Mondi ds. BHP
2. Przed rozpoczęciem prac należy:
 - a) Zidentyfikować zagrożenia i dokonać oceny ryzyka
 - b) Opracować instrukcję bezpiecznego wykonania robót (IBWR). IBWR wymaga zatwierdzenia przez nadzorcę prac podwodnych
 - c) Przeprowadzić instruktaż dla osób wykonujących nurkowanie oraz osób asekurujących
3. Prace mogą być wykonywane wyłącznie przez nurków posiadających niezbędne zawodowe kwalifikacje i uprawnienia do nurkowania
4. Strefa nurkowania powinna posiadać:
 - a) Bezpieczny dostęp do miejsca prowadzenia prac
 - b) Zabezpieczenie powierzchni bocznych przed zawaleniem
 - c) Zakaz stosowania silników spalinowych w jej sąsiedztwie
5. Wymagania podczas prowadzenia prac:
 - a) Dostępność systemów komunikacji między nurkami i nadzorcą prac nurkowych
 - b) Zapewnienie dostawy powietrza z powierzchni
 - c) zapewnić czystość filtrów powietrza
 - d) Prowadzić kontrolę i potwierdzenie jakości powietrza
 - e) Linki zabezpieczające w warunkach zerowej widoczności
 - f) Kontrola i potwierdzenie bezpieczeństwa skafandrów i wyposażenia
6. Wymagania na wypadek sytuacji kryzysowej
 - a) Nurkowanie co najmniej dwójkami
 - b) Dostępność rezerwowego nurka na powierzchni na wypadek nagłej potrzeby
 - c) Służby ratownicze na miejscu
 - d) Dostępność wyposażenia ratowniczego w miejscu prac nurkowych

Wymiana odzieży maszynowej.

Wersja 1/2018


Załącznik nr 15 - Wymiana odzieży maszynowej.

1. Wymiana odzieży maszynowej jest szczególnym przypadkiem prac, na który składa się zarówno PMP jak również wykonywanie prac związanych z wymianą odzieży, wykonywanych przez ten sam zespół.
2. Na wymianę odzieży maszynowej wymagane jest odrębne polecenie – załącznik nr 1 niniejszego wymagania.
3. Integralną częścią Polecenia jest Instrukcja wymiany odzieży maszynowej, która opisuje kolejne czynności związane z przygotowaniem miejsca pracy oraz z wymianą danej odzieży.
4. Wzór instrukcji jest w załączniku nr 1 niniejszego wymagania.
5. Kierownik wydziału jest odpowiedzialny za zapewnienie, aby dla każdego rodzaju wymiany odzieży maszynowej były opracowane i dostępne polecenia na wymianę odzieży.
6. Polecenie na wymianę odzieży maszynowej wystawia Poleceniodawca upoważniony przez kierownika wydziału do wystawiania poleceń na wymianę odzieży.
7. Poleceniodawca jest zobowiązany wydrukować polecenie, wyznaczyć Nadzorującego PSzN i Kierującego Zespołem, podpisać polecenie i przekazać Nadzorującemu PSzN.
8. Kierujący Zespołem jest odpowiedzialny za udzielenie udokumentowanego w Poleceniu instruktażu dla swojego zespołu.
9. Jeżeli praca będzie wykonywana przez dwa zmieniające się zespoły, Poleceniodawca wyznacza Kierującego Zespołem oraz Nadzorującego PSzN zespołu I oraz zespołu II.
10. Przekazanie prac przez zespół I zespołowi II następuje na podstawie wpisu na Poleceniu daty i godziny rozpoczęcia pracy przez Nadzorującego PSzN i Kierującego zespołem nr II.

Wymiana odzieży maszynowej.

Wersja 1/2021

Załącznik nr 16 – Wymiana odzieży maszynowej

Polecenie wymiany odzieży maszynowej				
Nr Instrukcji wymiany odzieży maszynowej				
Poleceniodawca		Data/godzina	Imię i nazwisko	Podpis
Zespół I	Nadzorujący	Data/godzina	Imię i nazwisko	Podpis
	Kierujący zespołem			Polecenie zrozumiałem i wiem jak je wykonać
Potwierdzam, że udzielono mi instruktażu nt. zagrożeń, organizacji pracy oraz zasad bezpiecznego wykonania pracy i zobowiązuję się do przestrzegania tych zasad.				
Osoby wykonujące prace	Imię i nazwisko	Podpis	Imię i nazwisko	Podpis
Zespół II	Nadzorujący	Data/godzina	Imię i nazwisko	Podpis
	Kierujący zespołem			Polecenie zrozumiałem i wiem jak je wykonać
Potwierdzam, że udzielono mi instruktażu nt. zagrożeń, organizacji pracy oraz zasad bezpiecznego wykonania pracy i zobowiązuję się do przestrzegania tych zasad.				
Osoby wykonujące prace	Imię i nazwisko	Podpis	Imię i nazwisko	Podpis
Nadzorujący jest odpowiedzialny za sprawdzenie wykonania poszczególnych czynności				
Dodatkowe wymagania (określa Poleceniodawca):				

Wymiana odzieży maszynowej.

Wersja 1/2021

Instrukcja wymiany odzieży maszynowej nr		
		Nr wieszaka LOTO
Opis zadania	Wymiana susznika 2 grupy	
Miejsce pracy - Wydział/Rejon	MP7 - poz. 7,5m - część sitowa, ochałbienie suszarni	
Zagrożenia (opisać zagrożenia, np. ruchome elementy maszyn: mieszadło)	1. Ruchome elementy maszyn i urządzeń 2. Śliskie podesty i powierzchnie konstrukcji MP 3. Ostrza 4. Podnoszenie i transport za pomocą suwnicy, urządzeń dźwigowych 5. Upadek z wysokości - zdemontowane barierki 6. Przemieszczające się, spadające przedmioty 7. Obciążenie fizyczne - podciąganie susznika, narzędzi 8. Instalacja pod ciśnieniem - mycie wysokociśnieniowe 9. Pył papierowy 10. Gorące powierzchnie 11. Mikroklimat gorący	
Wymagane środki techniczne	Turbinka, przewody hydrauliczne, wciągniki ręczne szt. 2, zawiesia 1t - min. 6 sztuk, łapki 4 sztuki, pas do ręcznego hamulca, linka	
Wymagane środki organizacyjne	Wyznaczona osoba nadzorująca prace i kierująca zespołem	
Wymagane środki ochrony indywidualnej	Szelki bezpieczeństwa z linką i amortyzatorem lub urządzeniem samohamownym, hełm ochronny z trzypunktowym paskiem podbródkowym, rękawice robocze o odporności na przecięcie klasy 5 lub minimum C , bluza z długimi rękawami lub zarękawki, okulary ochronne	
Wymagana minimalna liczba osób do wykonania zadania	4-5	
Ocena ryzyka	ZOR nr 134	
Lp	Kolejność czynności	Potwierdzenie wykonania (podpis)
1	Przeprowadzić instruktaż bezpiecznego wykonania zadania	
2	Rozbroić i zablokować LOTO napędy : 1 grupy 30757001.M01, 30757003.M01, 30757005.M01; 2 grupy 30758004.M01, 30758008.M01; 3 grupy 30759006.M01 30759009.M01 30759012.M01	
3	Odciąć dopływ pary do suszarni zaworami 30769-V674 i 30769-V675 i zablokować LOTO	
4	Wyluzować 2 susznik - zamknąć zawory hydrauliki 30758505-HV4 i 307505-HV5 do napinacza i zablokować LOTO	
5	Kierujący zespołem sprawdza skuteczność zastosowanych blokad energii - blokuje kłódką osobistą odpowiedni wieszak następnie umieszcza klucz w skrzynce depozytowej, na której pozostali pracownicy wieszają swoje kłódki osobiste. Wyznacza zadania pracownikom zespołu i przerwy w pracy.	
6	Wyznaczona osoba wyłącza wentylatory nr. 30768005.M01 30768034.M01 30768032.M01 30768033.M01 30768038.M01 30768041.M01 30768035.M01 30768039.M01 pierwszej sekcji poza wyciągowym spod okapturzenia nr. 30768043.M01 którym po przełączeniu trybu pracy w manual zadaje 80% wydajności	

Wymiana odzieży maszynowej.


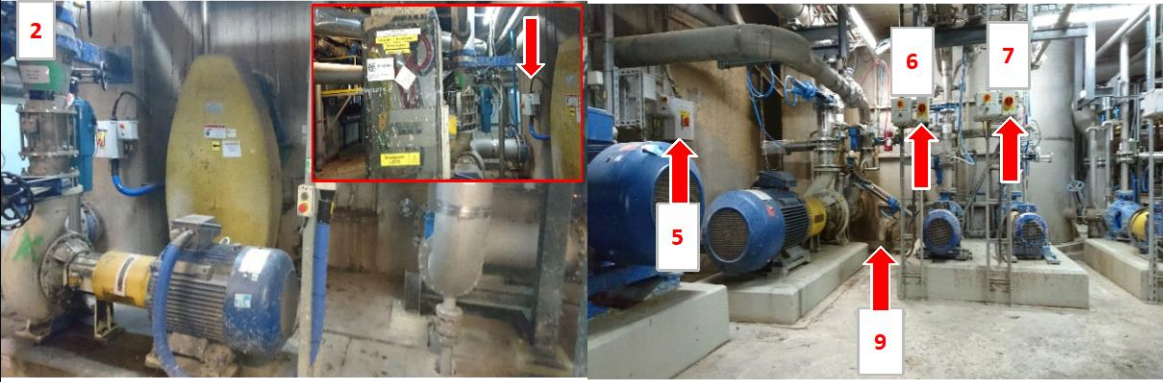
Wersja 1/2021

7	Osoba wyznaczona odstawia belki skrobakowe-skrobaki 2 grupy, zamyka powietrze do listew teflonowych													
8	Osoba wyznaczona wygradza taśmą biało-czerwoną rejon pod oknem gdzie wkładane będą turbina i susznik													
9	Podczas pracy i przechodzenia po podeście montażowym stosować założone szelki bezpieczeństwa - zapinać do zamontowanej na stałe w poprzek suszarni liny zabezpieczającej													
10	Oczyścić z zalegającego kurzu i papieru belkę wciągnika oraz wózki (podczas tej czynności stosować okulary ochronne), podest do spinania suszniaka oraz drugi zestaw wózków oraz trasę ich przesuwu na belkach nad podestem (jeśli będą używane)													
11	Przetransportować skrzynkę z przygotowanymi narzędziami pod podest susznika, zawiesić bloczki na szynie montażowej przygotować zawiesia													
12	Wstawić za pomocą suwnicy i wciągów turbinkę oraz susznik w okulary montażowe. Aby zabezpieczyć się przed niekontrolowanym przesuwem wstawianego lub wyciąganego susznika w tym celu należy wykorzystać drugi zestaw wózków transportowych lub odciągi łańcuchowe. W TRAKCIE WSTAWIANIA TURBINKI I SUSZNIKA PRACOWNICY PRZEBYWAJĄCY PRZY OKNIE STOSUJĄ SZELKI BEZPIECZEŃSTWA I SA PRZYPIĘCI DO KONSTRUKCJI. PO ZAKOŃCZENIU OPERACJI PRZESTRZEŃ PRZY OKNIE MUSI BYĆ ZABEZPIECZONA BARIERKĄ. Uwaga: susznik podpinać za połowę długości aby nie przeważało ciężaru.													
13	Przeciąć zdejmowany susznik - do jednego końca podwiązać linke za drug koniec zamocować na turbince i przewinąć stary susznik na turbinkę jednocześnie wprowadzając linkę na cylindry suszące (w przypadku braku susznika przeprowadzić linki przez pętle susznika)													
14	Dowiązując fartuch nowego susznika do linki i powoli wciągać susznik na cylindry - kontrolować brzegi wciąganego susznika po SN i SO - spinkę ustawić nad podestem a następnie zamontować tzw "łapki" i zablokować przed samoczynnym odwiniciem													
15	Spiąć brzegi na zamek błyskawiczny, usunąć fartuch i przystąpić do spinania susznika													
16	Po spięciu nowego susznika, usunąć turbinkę ze starym susznikiem oraz pozostałą rurę na zewnątrz suszarni. W TRAKCIE TEJ CZYNNOŚCI PRACOWNICY PRZEBYWAJĄCY PRZY OKNIE SĄ W SZEŁKACH I PRZYPIĘCI DO KONSTRUKCJI. PO ZAKOŃCZENIU OPERACJI PRZESTRZEŃ PRZY OKNIE MUSI BYĆ ZABEZPIECZONA BARIERKĄ. Uwaga: susznik i rurę podpinać za połowę długości aby nie przeważało ciężaru.													
17	Narzędzia, bloczki pasy złożyć w skrzynce i przetransportować w miejsce składowania													
18	Wyznaczyć osobę do skontrolowania miejsca montażu jak i pętli susznika aby nie pozostawić tam niepożądanych rzeczy													
19	Zdjąć kłódki osobiste LOTO, zgłosić wykonanie zadania													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Instrukcję opracował</th> <th>Imię i nazwisko</th> <th>Podpis</th> <th>Instrukcję zweryfikował</th> <th>Imię i nazwisko</th> <th>Podpis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Data</td> <td></td> <td></td> <td>Data</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Instrukcję opracował	Imię i nazwisko	Podpis	Instrukcję zweryfikował	Imię i nazwisko	Podpis	Data			Data		
Instrukcję opracował	Imię i nazwisko	Podpis	Instrukcję zweryfikował	Imię i nazwisko	Podpis									
Data			Data											

Instrukcja Przygotowania Miejsca Pracy (PMP) - wzór

Wersja 1/2018

Załącznik nr 17 – Instrukcja Przygotowania Miejsca Pracy (PMP) - wzór

Instrukcja Przygotowania Miejsca Pracy (PMP)			
Nr Instrukcji PMP	30430-1		Nr wieszaka LOTO
Nr KZ	Szczegółowy opis zadania	Spawanie przecieku na rurociągu masy przyjętej z I? stopnia hydrocyklonów w rejonie pompy 30430002	
Obszar pracy	Zadanie	A - Przegląd i czyszczenie hydrocyklonów	
<u>Remont hydrocyklonów</u>		B - Remont I? hydrocyklonów	
		C - Remont II? hydrocyklonów	
		D - Remont III? hydrocyklonów	
		E - Remont IV? hydrocyklonów	
Wydział	M4-5	Rejon	MP4 - poz. 0,0m i 6,6m - część OPM
Zagrożenia (opisać zagrożenia, np. ruchome elementy maszyn: mieszađo)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Śliskie, nierówne powierzchnie 2. Ostrza 3. Instalacje pod ciśnieniem 4. Hałas 5. Gorące powierzchnie i substancje 6. Poruszające się pojazdy i urządzenia 		
Wymagane środki ochrony indywidualnej	ochronniki słuchu, długi rękaw lub zarekawkki, hełm ochronny, rękawice ochronne, okulary antyodpryskowe		
Wymagana minimalna liczba osób do wykonania zadania	1		
			

Instrukcja Przygotowania Miejsca Pracy (PMP) - wzór

Wersja 1/2018




Lp	Czynności do wykonania	A	B	C	D	E	Potwierdzenie wykonania (podpis)	Nr kłódki
		X						
1.	Odstawić układ hydrocyklonów z ruchu	x	x	x	x	x		
2	Rozbroić rozłącznikiem lokalnym pompę masy z kadzi maszynowej 17202 - zastosować LOTO	x	x	x	x	x		
3	Rozbroić rozłącznikiem lokalnym pompę na I? hydrocyklonów 16001 - zastosować LOTO	x	x	x	x	x		
4	Rzobroić rozłącznikiem lokalnym pompę wody na economizery 30015 z drugiej wody podsitowej - zastosować LOTO	x	x	x	x	x		
5	Rozbroić rozłącznikiem lokalnym pompę na II? hydrocyklonów 16003 - zastosować LOTO	x		x	x	x		
6	Rozbroić rozłącznikiem lokalnym pompę na III? hydrocyklonów 16005 - zastosować LOTO	x			x	x		
7	Rozbroić rozłącznikiem lokalnym pompę na IV? hydrocyklonów 16007 - zastosować LOTO	x				x		
8	Opróżnić zaworem spustowym zbiornik I wody podsitowej i pozostawić zawór otwarty		x	x	x	x		
9	Opróżnić zaworem spustowym zbiornik wody na hydrocyklony 16009 i pozostawić zawór otwarty		x	x	x	x		
10	Oczyszczyć rejon prac z przedmiotów łatwopalnych i zmyć wodą		x					
Potwierdzam, że miejsce pracy jest przygotowane zgodnie z instrukcją		Odpowiedzialny za przygotowanie miejsca pracy						
		Data/godz.	Imię i Nazwisko		Podpis			
Ocena ryzyka		ZOR nr 234						
Czy PMP jest PSzN? (wstaw „x” w polu Tak lub Nie)					Tak	Nie		
IPMP opracował	Imię i nazwisko	Podpis	IPMP zweryfikował	Imię i nazwisko	Podpis			
Data	08-07-2016		Data	11-07-2016				

Polecenie przygotowania miejsca pracy - PSzN

Wersja 1/2018


Załącznik nr 18 – Polecenie przygotowania miejsca pracy – PSzN

POLECENIE PRZYGOTOWANIA MIEJSCA PRACY - PRACA SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNA							
Nr Karty Zadania		Nr wieszaka LOTO					
Według Instrukcji PMP nr		Czynności do wykonania określone w Instrukcji PMP w kolumnie nr					
Data	Imię i Nazwisko		Wydział		Podpis		
Polecniodawca							
Nadzorujący PSzN							
Odpowiedzialny za przygotowanie miejsca pracy. (kierujący zespołem)							
Potwierdzam, że udzielono mi instruktażu na temat zagrożeń, organizacji pracy oraz zasad bezpiecznego wykonania pracy i zobowiązuję się do przestrzegania tych zasad.							
Osoby wykonujące pracę	Imię i Nazwisko	Podpis	Imię i Nazwisko	Podpis	Imię i Nazwisko	Podpis	
	1.		4.		7.		
	2.		5.		8.		
	3.		6.		9.		
<p>Polecniodawca określa dodatkowe wymagania poza określonymi w instrukcji PMP. Gdy nie ma Instrukcji PMP wymagany jest szczegółowy opis sposobu przygotowania miejsca pracy (w razie potrzeby załączyć listę kontrolną).</p>							
<p>Nie wypełniać, gdy pomiary środowiska pracy oraz interpretacja są wpisane do "Karty pomiarów tleny i niebezpiecznych, szkodliwych czynników w środowisku pracy" umieszczonej przy wejściu do przestrzeni zamkniętej</p>							
Pomiary środowiska pracy oraz interpretacja są wymagane (zaznaczyć "X")	Częstotliwość pomiarów	Wyniki pomiarów	Czynniki (wpisz nazwy) ▶▶▶			Interpretacja wyników	
						Podpis wykonującego pomiar	
Przedłużanie polecenia							
Data	Godzina	Podpis Polecniodawcy	Data	Godzina	Podpis Polecniodawcy		
Postępowanie w przypadku zaistnienia wypadku przy pracy			Postępowanie w sytuacji kryzysowej (np. pożaru)				
<ol style="list-style-type: none"> 1. Wezwanie Zespołu Ratowniczego (z kom. +48 52 332 1222, z tel. stacjonarnego Mondy nr 1222). 2. Dostarczenie Zespołu Ratowniczego w celu karetkę pogotowia. 3. Przystąpienie do udzielania pierwszej pomocy. 4. Powiadomienie przełożonych o zaistnieniu wypadku przy pracy. 			<ol style="list-style-type: none"> 1. Zaalarmowanie osób znajdujących się w strefie zagrożenia. 2. Wezwanie Zespołu Ratowniczego (z kom. +48 52 332 1222, z tel. stacjonarnego Mondy nr 1222) lub za pomocą przycisku sygnalizacji pożaru. 3. Przystąpienie do akcji ratowniczej przy użyciu dostępnych środków, po upewnieniu się, że można w sposób bezpieczny. 4. Stosowanie się do poleceń kierującego akcją ratowniczą. 				

Polecenie przygotowania miejsca pracy - gdy nie ma opracowanej instrukcji PMP

Wersja 1/2018

Załącznik nr 19 - Polecenie przygotowania miejsca pracy – gdy nie ma opracowanej instrukcji PMP, a PMP nie jest PSzN

POLECENIE PRZYGOTOWANIA MIEJSCA PRACY				
Nr Karty Zadania		Nr wieszaka LOTO		
Data	Imię i Nazwisko		Wydział	Podpis
Poleceniodawca				
Odpowiedzialny za przygotowanie miejsca pracy (kierujący zespołem)				
Sposób przygotowania miejsca pracy - określa Poleceniodawca. (W razie potrzeby załączyć listę kontrolną)				
Postępowanie w przypadku zaistnienia wypadku przy pracy			Postępowanie w sytuacji kryzysowej (np. pożaru)	
1. Wezwanie Zakładowej Służby Ratowniczej (z kom. +48 52 332 1222 , z tel. stacjonarnego Mondy nr 1222). Dyspozytor Zakładowej Służby Ratowniczej wezwie karetkę pogotowia. 2. Przystąpienie do udzielania I-szej pomocy. 3. Powiadomienie przełożonych o zaistniałym wypadku przy pracy.			1. Zaalarmowanie osób znajdujących się w strefie zagrożenia. 2. Wezwanie Zakładowej Służby Ratowniczej (z kom. +48 52 332 1222 , z tel. stacjonarnego Mondy nr 1222) lub za pomocą przycisku sygnalizacji pożaru. 3. Przystąpienie do akcji ratowniczej przy użyciu dostępnych środków, po upewnieniu się, że można wykonać to w sposób bezpieczny. 4. Stosowanie się do poleceń kierującego akcją ratowniczą.	

Wykaz upoważnionych osób do wystawiania pisemnych poleceńWersja 1/2018

Załącznik nr 20 - Wykaz upoważnionych osób do wystawiania pisemnych poleceń

Wydział:

Lp.	Imię i nazwisko	Stanowisko	Rodzaj prac	Obszar/wydział	Data ważności

Data i podpis szefa pionu:

Karta pomiarów tlenu i niebezpiecznych, szkodliwych czynników w środowisku pracy.

Wersja 1/2018

Załącznik nr 21- Karta pomiarów tlenu i niebezpiecznych, szkodliwych czynników w środowisku pracy.

Karta pomiarów tlenu i niebezpiecznych, szkodliwych czynników w środowisku pracy										
Wydział:		Miejsce pracy:								
Czynnik	Wymagane zaznaczenie	Pomiary								
		Wynik pomiaru	Interpretacja poniżej NDS Tak/Nie *	Data /godz Podpis	Wynik pomiaru	Interpretacja poniżej NDS Tak/Nie *	Data /godz Podpis	Wynik pomiaru	Interpretacja poniżej NDS Tak/Nie *	Data /godz Podpis
Tlen O ₂										
Siarkowodór H ₂ S										
Wybuchowość CH ₄										
Dwutlenek siarki SO ₂										
Tlenek węgla CO										
Dwutlenek węgla CO ₂										
Terpentyna C ₁₀ H ₁₆										
Amoniak NH ₃										
Metanol CH ₃ OH										

Nr karty:

* W przypadku przekroczenia wartości NDS konieczne zastosowanie środków chroniących drogi oddechowe

Tabela wartości NDS, NDSCH niebezpiecznych, szkodliwych czynników oraz tlenu

Czynnik	Wartości graniczne koncentracji				Uwagi
	NDS		NDSCH		
	mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
Tlen O ₂	bezpieczne, gdy zawartość tlenu jest w zakresie 19,5-21 %				
Siarkowodór H ₂ S	7	4,9	14	9,8	
Wybuchowość CH ₄	do 9 Lel - nie ma zagrożenia wybuchem. 10 i powyżej Lel występuje zagrożenie wybuchem				
Dwutlenek siarki SO ₂	1,3	0,4	2,7	1,0	
Tlenek węgla CO	23	19,7	117	100,4	
Dwutlenek węgla CO ₂	9000	4917,2	27000	14751,8	
Terpentyna C ₁₀ H ₁₆	112	19,9	300	53,0	
Amoniak NH ₃	14	19,7	28	39,5	
Metanol CH ₃ OH	100	75,1	300	225,3	

Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS) - wartość średnia ważona stężenia, którego oddziaływanie na pracownika w ciągu 8-godzinnego dobowego i przeciętnego tygodniowego wymiaru czasu pracy, przez okres jego aktywności zawodowej nie powinno spowodować ujemnych zmian w jego stanie zdrowia oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń.

Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (NDSCh) - wartość średnia stężenia, które nie powinno spowodować ujemnych zmian w stanie zdrowia pracownika, jeżeli występuje w środowisku pracy nie dłużej niż 15 minut i nie częściej niż 2 razy w czasie zmiany roboczej, w odstępie czasu nie krótszym niż 1 godzina.

ppm (ang. parts per million) - liczba części na milion, oznaczenie stosowane m.in. przy wyrażaniu stężeń.

Pismenne Polecenie na wykonanie Pracy Szczególnie Niebezpiecznej

Wersja 1/2020

Załącznik nr 23 - Pismenne Polecenie na wykonanie Pracy Szczególnie Niebezpiecznej

Nr Zadania		Polecenie na wykonanie Pracy Szczególnie Niebezpiecznej			Strona 1
Nr Polecenia					
Opis Zlecenia		Miejsce pracy			
Szczegółowy opis zadania					
Zagrożenia	Środki Ograniczające Ryzyko	Ocena Ryzyka			
		<small>Ciężkość możliwej szkody (urazu)</small>	<small>Prawdopodobieństwo</small>	<small>Poziom ryzyka</small>	
		S	P	RL=SxP	
Dodatkowe wymagania dotyczące bezpiecznego wykonania zadania, poza wymienionymi powyżej (W razie potrzeby załączyć IBWR lub opis, rysunki)					
Akceptacja właściwego przygotowania miejsca pracy pod względem pożarowym przez Zakładową Służbę Ratowniczą, jeżeli jest wymagana (patrz Karta Zadania).			<i>Data/Godzina</i>	<i>Czytelny Podpis</i>	
Zespół 1	Data		<i>Imię i Nazwisko</i>	<i>Wydział/ Firma</i>	<i>Podpis</i>
	Kierujący zespołem				
	Nadzorujący PSzN				
	Poleceniodawca				
	<small>Odpowiedzialny za kontrolę miejsca pracy niebezpiecznej pod względem pożarowym w trakcie prac oraz przez 1 godz. po ich zakończeniu (wyznacza kierujący zespołem)</small>			<i>Imię i Nazwisko</i>	
Zespół 2	Data		<i>Imię i Nazwisko</i>	<i>Wydział/ Firma</i>	<i>Podpis</i>
	Kierujący zespołem				
	Nadzorujący PSzN				
	Poleceniodawca				
	<small>Odpowiedzialny za kontrolę miejsca pracy niebezpiecznej pod względem pożarowym w trakcie prac oraz przez 1 godz. po ich zakończeniu (wyznacza kierujący zespołem)</small>			<i>Imię i Nazwisko</i>	
Postępowanie w przypadku zaistnienia wypadku przy pracy			Postępowanie w sytuacji kryzysowej (np. pożaru)		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Wezwanie Zakładowej Służby Ratowniczej (z kom. +48 52 332 1222, z tel. stacjonarnego Mondia nr 1222). Dyspozytor Zakładowej Służby Ratowniczej wezwie karetkę pogotowia. 2. Przystąpienie do udzielania I-szej pomocy. 3. Powiadomienie przełożonych o zaistniałym wypadku przy pracy. 			<ol style="list-style-type: none"> 1. Zaalarmowanie osób znajdujących się w strefie zagrożenia. 2. Wezwanie Zakładowej Służby Ratowniczej (z kom. +48 52 332 1222, z tel. stacjonarnego Mondia nr 1222) lub za pomocą przycisku sygnalizacji pożaru. 3. Przystąpienie do akcji ratowniczej przy użyciu dostępnych środków, po upewnieniu się, że można wykonać to w sposób bezpieczny. 4. Stosowanie się do poleceń kierującego akcją ratowniczą. 		

Pisemne Polecenie na wykonanie Pracy Szczególnie Niebezpiecznej

Wersja 1/2021

Nr Zadania		Polecenie na wykonanie Pracy Szczególnie Niebezpiecznej											Strona 2	
Nr Polecenia														
Przedłużanie Polecenia														
Data	Godz.	Podpis Poleceniodawcy	Podpis Kierującego zespołem	Podpis Lidera	Data	Godz.	Podpis Poleceniodawcy	Podpis Kierującego zespołem	Podpis Lidera	Data	Godz.	Podpis Poleceniodawcy	Podpis Kierującego zespołem	Podpis Lidera
Przekazywanie Polecenia pomiędzy zespołami														
Kierujący zespołem przejmujący pracę (polecenie)	Data	Godz.	Podpis	Kierujący zespołem przejmujący pracę (polecenie)	Data	Godz.	Podpis							
Skład zespołu nr 1 wykonującego PSzN														
Kierujący zespołem	Imię i nazwisko			Data	Podpis									
Potwierdzam, że udzielono mi instruktażu nt. zagrożeń, organizacji pracy oraz bezpiecznego wykonania pracy i zobowiązuję się do przestrzegania tych zasad.														
Zespół 1	Osoby wykonujące prace	Imię i nazwisko		Podpis	Imię i nazwisko		Podpis							
Skład zespołu nr 2 wykonującego PSzN														
Kierujący zespołem	Imię i nazwisko			Data	Podpis									
Potwierdzam, że udzielono mi instruktażu nt. zagrożeń, organizacji pracy oraz bezpiecznego wykonania pracy i zobowiązuję się do przestrzegania tych zasad.														
Zespół 2	Osoby wykonujące prace	Imię i nazwisko		Podpis	Imię i nazwisko		Podpis							
Uwagi:														

Standard w zakresie przeprowadzania pomiarów atmosfery wewnątrz przestrzeni zamkniętej

Wersja 1/2021

Załącznik nr 24 - Standard w zakresie przeprowadzania pomiarów atmosfery wewnątrz PZ

1. Standard zawiera zasady przeprowadzania pomiarów oraz opisuje wymagania, które należy spełnić wykonując badania.
2. Kierownik wydziału powinien określić miejsca, w których przed rozpoczęciem pracy należy wykonać pomiar atmosfery.
3. Dla określonych miejsc należy wyznaczyć rodzaje czynników, które należy poddać pomiarom.
4. Zabronione jest udzielenie zgody na pracę lub wchodzenie do przestrzeni zamkniętej, w której nie zostały przeprowadzone pomiary atmosfery.
5. Pracownik wykonujący pomiar atmosfery powinien być wyposażony w indywidualny detektor siarkowodoru oraz innych gazów i par substancji niebezpiecznych, niezależnie od tego czy wchodzi do przestrzeni zamkniętej, czy tylko znajduje się przy włączonym wejściowym.
6. Sposób przeprowadzania pomiaru atmosfery:
 - 6.1. Osoba wykonująca pomiar:
 - a. Badania toksykologiczne mogą przeprowadzać pracownicy posiadający odpowiednią wiedzę i kompetencje tzn. m.in. znajomość obsługi urządzenia pomiarowego (miernika) lub innej aparatury pomiarowej, sposobu przeprowadzenia badań oraz interpretacji wyników przeprowadzonych pomiarów.
 - b. Został wyznaczony i upoważniony przez kierownika wydziału do przeprowadzania pomiarów atmosfery wewnątrz przestrzeni zamkniętej.
 - 6.2. Czas wykonania pomiaru:
 - a. Zaleca się wykonanie pomiaru atmosfery w przestrzeni zamkniętej bezpośrednio przed rozpoczęciem pracy, jednak nie wcześniej niż godzinę przed planowanym rozpoczęciem pracy.
 - b. Dopuszcza się wykonanie pomiaru wcześniej, gdy z przyczyn organizacyjnych pomiaru nie można wykonać w godzinę przed planowanym rozpoczęciem prac.
 - 6.3. Miejsce wykonania pomiaru:
 - a. Podczas wykonywania badań toksykologicznych należy zbadać atmosferę wewnątrz przestrzeni na zawartość : tlenu (O₂), siarkowodoru (H₂S), tlenku węgla (CO), wybuchowości (CH₄) oraz pozostałych gazów i par substancji sklasyfikowanych jako niebezpieczne, które wynikają ze specyfiki danej przestrzeni zamkniętej oraz obszaru.

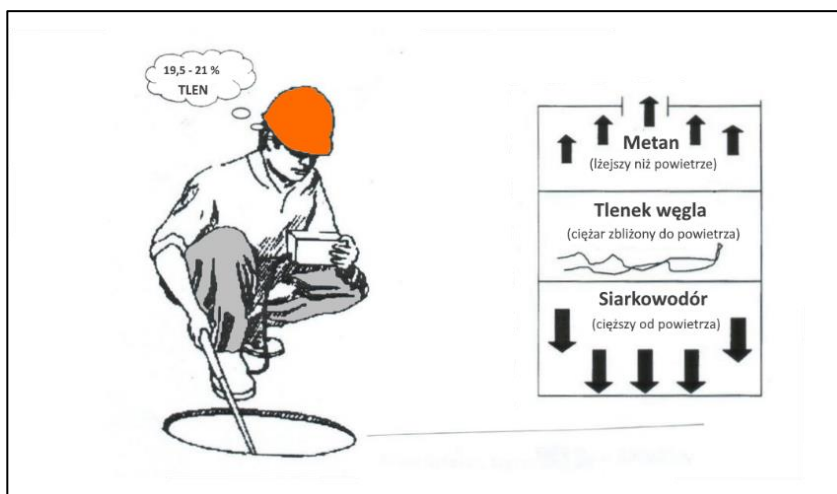
Standard w zakresie przeprowadzania pomiarów atmosfery wewnątrz przestrzeni zamkniętej

Wersja 1/2021

b. Charakterystyka i zalecane miejsca wykonania pomiarów ze względu na właściwości substancji:

1. tlen (O_2)
 - Charakterystyka: bezbarwny, bezwonny gaz.
 - Miejsce pomiaru: co najmniej 1,5 m od włazu wejściowego oraz możliwie blisko miejsca gdzie będą prowadzone prace
 - Progi: bezpieczne, gdy zawartość tlenu jest w zakresie 19,5-21 %
2. siarkowodór (H_2S)
 - Charakterystyka: bezbarwny gaz cięższy od powietrza, silnie trujący, łatwopalny
 - Miejsce pomiaru: jako minimum w **dolnej części** przestrzeni zamkniętej, co najmniej 1,5 m od włazu wejściowego.
 - Progi: najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS) 7 mg/m³ /4,9 ppm
3. tlenek węgla (CO)
 - Charakterystyka: Bezbarwny i bezwonny gaz, ciężar zbliżony do powietrza
 - Miejsce pomiaru: jako minimum w środkowej części przestrzeni zamkniętej.
 - Progi: najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS) 23 mg/m³ /19,7 ppm
4. wybuchowości (CH_4)
 - Progi : do 9 Lel - nie ma zagrożenia wybuchem.
 - 10 i powyżej Lel występuje zagrożenie wybuchem

c. Zalecane miejsca wykonywania pomiarów – wizualizacja



Standard w zakresie przeprowadzania pomiarów atmosfery wewnątrz przestrzeni zamkniętej

Wersja 1/2021

- d. Przy wyborze miejsca wykonania pomiarów należy uwzględnić właściwości substancji, gdyż gazy oraz pary mogą się gromadzić na różnych poziomach przestrzeni.
- e. Jeśli zmierzone wartości nie będą mieściły się w przedziałach dopuszczalnych norm, przestrzeń zamkniętą należy poddać ponownej wentylacji i powtórnie wykonać pomiar atmosfery. Do czasu wykonania ponownej wentylacji oraz ponownego pomiaru wejście do przestrzeni jest zabronione.

6.4. Przyrządy pomiarowe:

- a. Pomiar należy wykonać przy użyciu sprawnych i skalibrowanych urządzeń pomiarowych.

6.5. Środki ochrony indywidualnej:

- b. Pracownik wykonujący pomiar atmosfery wewnątrz przestrzeni zamkniętej powinien być wyposażony w:
 - 1. ubranie robocze z długim rękawem,
 - 2. obuwie ochronne,
 - 3. hełm ochronny,
 - 4. okulary ochronne,
 - 5. rękawice ochronne,
 - 6. ochronę dróg oddechowych.

7. Wyniki pomiarów:

- 8.1. Wyniki pomiarów należy wpisać do „Karty pomiarów tlenu i niebezpiecznych, szkodliwych czynników w środowisku pracy” – załącznik nr 21 RB-IZB-4.
- 8.2. Wyniki pomiarów należy umieścić przy wejściu do przestrzeni zamkniętej.

Standard w zakresie opracowania Instrukcji Bezpiecznego Wykonania Robót.

Wersja 1/2021

Załącznik nr 25 - Standard w zakresie opracowania IBWR.

1. Wykaz elementów, które IBWR powinna zawierać:

1.1. Nazwa Zadania

1.2. Miejsce wykonania

- Należy podać dokładną lokalizację planowanego do wykonania zadania, w szczególności: obszar, wydział, instalacje i/lub maszynę.

1.3. Termin/czas realizacji

- Należy podać termin planowanej realizacji zadania np. zmiany robocze, godziny pracy.

1.4. Zakres i kolejność realizacji poszczególnych etapów zadania

- Należy opisać zakres planowanego do realizacji zadania oraz wskazać kolejność realizacji poszczególnych jego etapów, np. przygotowanie miejsca pracy, transport materiałów, demontaż itp.

1.5. Wymagane narzędzia/sprzęt/urządzenia techniczne

- Należy wymienić wszystkie planowane do użycia narzędzia, maszyny i urządzenia przez pracowników podczas wykonywania poszczególnych czynności.

1.6. Wykaz stosowanych materiałów niebezpiecznych

- Jeżeli podczas wykonywanej pracy, będą stosowane materiały niebezpieczne np. gazy, ciecze, smary itp., należy je wymienić oraz dołączyć karty charakterystyki lub skrócone instrukcje postępowania.

1.7. Wymagania w zakresie stosowania systemu LOTO

- Proszę opisać sposób zastosowania systemu LOTO, w celu zabezpieczenia pracowników przed niekontrolowanym uwolnieniem niebezpiecznej energii.

1.8. Wymagania w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania poszczególnych etapów zadania (czynności)

- Proszę określić dla wszystkich etapów zadania wymogi BHP, które muszą być wdrożone podczas realizacji prac. Np. demontaż szafy – pracownicy stosują sprawne narzędzie ręczne bez napędu, mają ubrany hełm ochronny, odzież z długim rękawem, obuwie i rękawice ochronne itd.
- Przy definiowaniu wymogów proszę zawrzeć informacje dotyczące stosowanych metod pracy, w tym środków ochrony zbiorowej np. barier, osłon oraz ŚOI i sposobów komunikacji.

1.9. Stosowane Środki Ochrony Indywidualnej

- W tym punkcie proszę o wyszczególnienie jakie ŚOI będą stosowane podczas wykonywania pracy.

1.10. Ilość i wymagane uprawnienia pracowników przewidzianych do wykonania zadania

- Proszę określić ilu pracowników będzie wykonywało prace na jednej zmianie, podać godziny zmian. W punkcie należy także określić jakie uprawnienia oraz kwalifikacje muszą posiadać pracownicy np. uprawnienia UDT do obsługi wózków jezdniowych.

Standard w zakresie opracowania Instrukcji Bezpiecznego Wykonania Robót.

Wersja 1/2021

- 1.11. Kontrola i nadzór nad wykonywanymi pracami
 - Należy określić sposób nadzoru jaki będzie prowadzony podczas realizacji zadania oraz wskazać osoby, które będą tą funkcję pełniły.
- 1.12. Postępowanie w przypadku sytuacji nieplanowanych, awaryjnych (pożar, wypadek)
 - Należy umieścić informację o sposobie wzywania pomocy w razie urazu/pożaru, który obowiązuje na terenie Mondi Świecie:

Świadkowie wypadku są obowiązani natychmiast udzielić pomocy poszkodowanemu pracownikowi.

W razie wypadku lub pożaru należy niezwłocznie wezwać Zakładową Służbę Ratowniczą tel. 52 332 1222

Karetkę pogotowia wzywa dyspozytor Zakładowej Służby Ratowniczej

Wzywając Zakładową Służbę Ratowniczą podajemy trzy najważniejsze informacje:

- Gdzie zdarzył się wypadek?

(przykład: MPI, poziom 0 , suszarnia)

- Co się stało?

(przykład: upadek z wysokości ;przykład 2: przygniecenie dłoni; przykład 3: poparzenie palców parą)

- W jakim stanie jest poszkodowany?

(przykład 1: przytomny, silne krwawienie; przykład 2: otwarte złamanie nogi; przykład 3: nieprzytomny, oddycha)

- Należy również uwzględnić w tym elemencie dokumentu informację o sytuacjach, które nie są zaplanowane, a potencjalnie mogą wystąpić np. problem z odkręceniem śrub, gdzie zamiast standardowego klucza, trzeba będzie zastosować ciecie za pomocą szlifierki.
- 1.13. Czynności zabronione
 - Należy zawrzeć kluczowe elementy z punktu widzenia BHP, na które szczególnie trzeba zwrócić uwagę pracownikom kierowanym do realizacji zadania, np. zabronione jest wykonywanie pracy na wysokości bez podpiętych szelek bezpieczeństwa, itp.
- 1.14. Zadaniowa Ocena Ryzyka
 - Wymagane jest wykonanie oceny ryzyka dla zaplanowanego zadania, która powinna stanowić załącznik do dokumentu.