	INSTRUKCJA realizacji prac z połączeniami kołnierзовymi oraz podczas rozszczenia aparatów	I-NBI/14	Str. 1/10
		Wydanie II	Emitent: NBI
		Data 26.02.2025.	Nr egz

SPIS TREŚCI

1. CEL WPROWADZENIA INSTRUKCJI	2
2. ZASTOSOWANIE	2
3. TERMOLOGIA	2
4. ZAKRES	3
5. ODPOWIEDZIALNOŚĆ	3
6. WYMAGANIA PODCZAS ROZSZCZENIA	5
6.1. WYKONAWCA PRAC	5
6.2. PRZYGOTOWANIE DO PRACY	5
6.3. WYKONYWANIE PRACY	6
6.4. ZAKOŃCZENIE PRAC	7
7. UPRAWNIENIA DO PRACY Z POŁĄCZENIAMI KOŁNIERZOWYMI	7
8. DOKUMENTY ZWIĄZANE	8
9. ROZDZIELNIK	9
10. PRZYJĘCIE DO WIADOMOŚCI I STOSOWANIA	10

Niniejsza instrukcja zastępuje:

Instrukcję realizacji prac z połączeniami kołnierзовymi oraz podczas rozszczenia aparatów wydanie I z dnia 09.02.2022 r. wprowadzoną Zarządzeniem Wewnętrznym nr 8 z dnia 9 lutego 2022r.

Akceptacja ISO

Podpis i pieczęćka uprawnionego pracownika działu Systemy Zarządzania

OPRACOWAŁ

(podpis pieczęćka)

SPRAWDZIŁ


(podpis, pieczęćka)

ZATWIERDZIŁ

(podpis, pieczęćka)

Aktualizacja stron:

OPRACOWAŁ	SPRAWDZIŁ	Akceptacja ISO	ZATWIERDZIŁ	NR STR. AKTUALIZ.	NR AKTUALIZ.	DATA AKTUALIZ.

	INSTRUKCJA realizacji prac z połączeniami kołnierзовymi oraz podczas rozszerzenia aparatów	I-NBI/14	Str. 2/10
		Wydanie II	Emitent: NBI
		Data 26.02.2025.	Nr egz

1. CEL WPROWADZENIA INSTRUKCJI

Celem niniejszej instrukcji (dalej: **Instrukcja**) jest określenie i ujednoczenie warunków bezpieczeństwa jako minimum wymagań, jakie należy spełnić w celu organizacji i wykonywania prac rozszerzających aparaty, urządzenia i rurociągi zawierające lub mogące zawierać niebezpieczne substancje w obrębie obiektów należących do Spółek Grupy Kapitałowej ORLEN Południe (dalej: **GK ORLEN Południe**).

2. ZASTOSOWANIE

Instrukcja jest przeznaczona i obowiązuje w równym stopniu pracowników zatrudnionych w ORLEN Południe S.A., pracowników Spółek Grupy Kapitałowej ORLEN Południe oraz pracowników Wykonawców (podmioty zewnętrzne) wykonujących prace na rzecz ORLEN Południe S.A. lub spółek Grupy Kapitałowej ORLEN Południe.

Instrukcja nie dotyczy:

- działów ORLEN Południe S.A./Spółek Grupy Kapitałowej ORLEN Południe realizujących czynności biurowe i administracyjne;
- przedsiębiorców wykonujących na terenie ORLEN Południe S.A./Spółek Grupy Kapitałowej ORLEN Południe wyłącznie prac biurowych i administracyjnych.

3. TERMOLOGIA

Stosowane w niniejszej instrukcji pojęcia oznaczają:

LMRA (Last Minute Risk Analysis) – metoda oceny ryzyka przed rozpoczęciem zadania wykonywana przez pracowników realizujących to zadanie, mająca na celu uświadomienie zagrożeń oraz sprawdzenie własnej wiedzy na temat zadania.

Zezwolenie – pisemne zezwolenie na przeprowadzenie prac poza obiektami, w których znajdują się urządzenia energetyczne.


Polecenie – zgodnie z przepisami energetycznymi, pisemne polecenie wystawiane przez Poleceniodawcę na wykonanie prac eksploatacyjnych na urządzeniach energetycznych należących Grupy Kapitałowej ORLEN Południe.

Nadzorujący ze strony wykonawcy – osoba odpowiedzialna za realizację prac oraz pracowników wykonawcy, stale pracująca z podległymi pracownikami, posiadająca aktualne zaświadczenie o odbyciu szkolenia okresowego bhp dla kierujących pracownikami (brygadzysta, majster, kierownik robót itp.)

Nadzorujący ze strony Wystawiającego/Dopuszczającego – osoba okresowo kontrolująca prawidłowość prowadzonych prac w ramach zezwolenia i przebywająca okresowo w miejscu wykonywania prac.

Asekurujący ze strony wykonawcy - wyznaczony pracownik wykonawcy, stale monitorujący pracowników przy pracach szczególnie niebezpiecznych (np. podczas pracy w zbiornikach, studzienkach, kanałach itp.).

Asekurujący ze strony ruchu – wyznaczony pracownik komórki organizacyjnej (obiekту), na którego terenie wykonawca prowadzi prace, sprawujący stały nadzór nad wykonawcą (stała obecność na miejscu pracy) w określonym czasie.

	INSTRUKCJA realizacji prac z połączeniami kołnierзовymi oraz podczas rozszerzenia aparatów	I-NBI/14	Str. 3/10
		Wydanie II	Emitent: NBI
		Data 26.02.2025.	Nr egz

Kierujący zespołem:

- pracowników kwalifikowanych – pracownik posiadający ważne świadectwo kwalifikacyjne, właściwe dla określonego w poleceniu zakresu pracy i rodzaju urządzeń i instalacji energetycznych, przy których będzie wykonywana praca,
- w przypadku zespołu, niebędącego zespołem pracowników kwalifikowanych – osoba nieposiadająca świadectwa kwalifikacyjnego, a posiadająca umiejętności zawodowe w zakresie wykonywanej pracy, przeszkolona w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Wykonawca – pracownicy firm zewnętrznych (oraz ich podwykonawców) prowadzących prace na zlecenie spółki Grupy Kapitałowej ORLEN Południe.

Koordinator BHP:

- w przypadku prac na polecenie: pracownik posiadający ważne świadectwo kwalifikacyjne na stanowisku dozoru,
- w przypadku prac na zezwolenie: pracownik posiadający ważne szkolenie okresowe bhp dla osób kierujących pracownikami.

Wyznaczony przez Pracodawców, których pracownicy wykonują jednocześnie pracę w tym samym miejscu do sprawowania nadzoru nad bezpieczeństwem i higieną pracy oraz koordynacji prac, gdy w jednym miejscu jednocześnie pracuje więcej niż jeden zespół pracowników - art. 208 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks Pracy.

IBWR – Instrukcja Bezpiecznego Wykonywania Robót, określająca sposób zapobiegania zagrożeniom związanym z wykonywaniem robót oraz sposób postępowania w przypadku wystąpienia tych zagrożeń.

Narzędzia nieiskrzące – sprzęt w wykonaniu Ex oraz narzędzia ręczne nieiskrzące.


4. ZAKRES

Instrukcja definiuje szczegółowe warunki bezpieczeństwa dla realizacji prac z połączeniami kołnierзовymi oraz podczas rozszerzenia aparatów m.in. wymagania dotyczące: wykonawców, wykonywania prac, zakończenia prac, kompetencji osób wykonujących oraz nadzorujących prace związane z montażem oraz demontażem połączeń kołnierзовych.

5. ODPOWIEDZIALNOŚĆ

Osoba wystawiająca zezwolenie/polecenie odpowiada za:

- decyzję o wydaniu zezwolenia/polecenia,
- decyzję o sposobie wykonania pracy,
- dokładne określenie czasu, miejsca, osób wykonujących pracę, charakteru pracy, występujących i przewidywanych zagrożeń,
- podanie w zezwoleniu/poleceniu prawidłowych i niezbędnych środków zabezpieczających,
- uzgodnienie warunków prowadzenia prac z wykonawcą,
- wyznaczenie osób nadzorujących,
- decyzję o rozpoczęciu pracy,
- prowadzenie ewidencji wydanych zezwoleń/poleceń (system ASCENT),

	INSTRUKCJA realizacji prac z połączeniami kołnierzowymi oraz podczas rozszerzenia aparatów	I-NBI/14	Str. 4/10
		Wydanie II	Emitent: NBI
		Data 26.02.2025.	Nr egz

- wrywkową kontrolę realizacji prac.

Nadzorujący ze strony wykonawcy odpowiada za:


- bezwzględne przestrzeganie zasad, przepisów i bezpiecznych metod pracy,
- przygotowanie i zastosowanie wszystkich wyszczególnionych w zezwoleniu/poleceniu środków zabezpieczających celem przygotowania miejsca pracy,
- sprawdzenie, czy sprzęt i narzędzia techniczne są sprawne i właściwie dobrane,
- zabezpieczenie podległych pracowników w odpowiedni sprzęt ochrony zbiorowej i indywidualnej,
- udzielenie pracownikom instruktażu na temat:
 - zakresu pracy oraz warunków wykonania pracy podanych w zezwoleniu/poleceniu,
 - rodzaju zagrożeń, jakie mogą wystąpić,
 - niezbędnych środków ochrony zbiorowej i indywidualnej oraz o sposobie ich stosowania,
 - postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, pożaru, wybuchu lub uwolnienia, zgodnie z „Instrukcją postępowania na wypadek powstania pożaru i innego miejscowego zagrożenia na terenie ORLEN Południe S.A.”
- dopilnowanie przeprowadzania przez pracowników oceny ryzyka za pomocą formularza LMRA,
- nadzór nad bezpiecznym wykonywaniem prac przez podległych pracowników,
- natychmiastowe przerywanie prac w przypadku pojawienia się jakichkolwiek wątpliwości lub zaistnienia sytuacji nietypowej, zgłoszenia lub zauważenia stanu awaryjnego stwarzającego zagrożenie, usłyszenia sygnału alarmowego oraz na wyraźne wezwanie dowolnej osoby,
- uporządkowanie miejsca pracy (zdemontowanie rusztowania, usunięcie materiałów, sprzętu, narzędzi, odpadów, środków zabezpieczających),
- oddanie oryginału zezwolenia/polecenia wydającemu zezwolenie/polecenie po zakończeniu prac,
- dokładne sprawdzenie po zakończeniu pracy stanowiska i jego otoczenia pod względem występowania ewentualnych zagrożeń spowodowanych wykonywaną pracą.

Nadzorujący ze strony wystawiającego zezwolenie/polecenie odpowiada za:

- wskazanie wykonawcy znajdujących się w pobliżu urządzeń, instalacji, kanalizacji itp. stanowiących zagrożenie przy wykonywanych pracach,
- czuwanie nad bezpieczeństwem robót i natychmiastowe ich przerywanie w przypadku powstania stanów awaryjnych,
- natychmiastowe przerwanie robót i cofnięcie zezwolenia/polecenia w przypadku stwierdzenia niestosowania przez wykonawcę zaleceń określonych zezwoleniem/poleceniem,
- kontrolę rejonu robót po zakończeniu prac,
- dokonywanie w wydanym zezwoleniu/poleceniu adnotacji o zakończeniu prac i usunięciu środków zabezpieczających.

Koordinatorowi przysługuje prawo:

- kontroli wszystkich pracowników w miejscu pracy,

	INSTRUKCJA realizacji prac z połączeniami kołnierзовymi oraz podczas rozszczelnienia aparatów	I-NBI/14	Str. 5/10
		Wydanie II	Emitent: NBI
		Data 26.02.2025.	Nr egz

- wydawania poleceń w zakresie poprawy warunków pracy i przestrzegania przepisów i zasad BHP oraz ochrony przeciwpożarowej,
- uczestniczenia w kontroli stanu bezpieczeństwa i higieny pracy,
- występowania do poszczególnych pracodawców z zaleceniem usunięcia stwierdzonych zagrożeń oraz uchybień w zakresie BHP,
- niezwłocznego wstrzymania pracy maszyny lub urządzenia w razie wystąpienia bezpośredniego zagrożenia życia lub zdrowia pracownika lub innej osoby,
- niezwłocznego odsunięcia od pracy pracownika zatrudnionego przy pracach wzbronionych,
- niezwłocznego odsunięcia od pracy pracownika, który swoim zachowaniem lub sposobem wykonywania pracy stwarza bezpośrednie zagrożenie dla życia lub zdrowia własnego lub innych osób.

6. WYMAGANIA PODCZAS ROZSZCZELNIENIA

6.1. WYKONAWCA PRAC

Do prac przystępują minimum dwie osoby, posiadające doświadczenie w realizacji tego typu prac. Wszyscy pracownicy zespołu powinni posiadać aktualne szkolenia bhp i szkolenia z zagrożeń miejscowych. Jedna z osób powinna posiadać szkolenie dla osób kierujących pracownikami. Wszyscy pracownicy biorący udział w zadaniu muszą być zapoznani ze sporządzoną wcześniej przez Wykonawcę – Instrukcją Bezpiecznego Wykonywania Robót (IBWR) lub oceną ryzyka zawodowego, instrukcją bhp, instrukcją stanowiskową (w przypadku pracowników GK ORLEN Południe)

6.2. PRZYGOTOWANIE DO PRACY

Wykonawca prac musi uzyskać pisemne zezwolenie/polecenie jednorazowe na prace szczególnie niebezpieczne i stosować się do zapisów w nim zawartych.


Zezwolenie jednorazowe może zostać wydane po przedstawieniu przez Wykonawcę faktu sporządzenia Instrukcji Bezpiecznego wykonywania Robót (IBWR) i zapoznania z nią podległych pracowników. Pracownicy wykonujący prace powinni wysłuchać i zastosować się do poleceń swojego bezpośredniego przełożonego dotyczących prawidłowego i bezpiecznego wykonywania zadań w danym dniu.

Miejsce pracy (aparat, urządzenie lub rurociąg do rozszczelnienia) oraz miejsca odcięcia armatury miejsca prac od linii czynnych wskazuje osobiście pracownik instalacji (asekurujący ze strony ruchu).

W celu zminimalizowania ryzyka niekontrolowanego rozprzestrzenienia się energii (rozumianej również jako energia wypyływającej cieczy lub gazu) należy stosować elementy Systemu LOTO na najbliższej, od miejsca przewidywanego rozszczelnienia, armaturze lub rozkręconym już połączeniu kołnierзовym. Infrastrukturę na której nie będą prowadzone prace należy odseparować (zaślepić) z wykorzystaniem elementów Systemu LOTO.

W przestrzeniach zagrożonych wybuchem nie należy stosować narzędzi mogących wytwarzać iskry. Wśród narzędzi, które mogą być źródłem iskier, rozróżnia się dwa rodzaje:

- narzędzia, które mogą wytwarzać w czasie stosowania jedynie pojedyncze iskry (śrubokręty, klucze);
- narzędzia, które mogą wytwarzać w czasie stosowania snop iskier (szlifierki, piły).

	INSTRUKCJA realizacji prac z połączeniami kołnierзовymi oraz podczas rozszerzenia aparatów	I-NBI/14	Str. 6/10
		Wydanie II	Emitent: NBI
		Data 26.02.2025.	Nr egz

Na stanowiskach pracy, na których występują strefy 0 lub 20, nie są dopuszczone żadne narzędzia mogące wytwarzać iskry.

Na stanowiskach pracy zagrożonych obecnością strefy 1 lub strefy 2 dopuszcza się jedynie stalowe narzędzia, które w czasie użytkowania mogą być źródłem pojedynczych iskier. Narzędzia będące źródłem snopów iskier mogą być stosowane pod warunkiem zapewnienia, że żadna niebezpieczna atmosfera wybuchowa nie występuje w miejscu pracy. Stosowanie stalowych narzędzi w strefie 1 jest całkowicie zakazane, jeżeli istnieje ryzyko wybuchu spowodowanego obecnością acetyleny, wodoru, disiarczku węgla, siarkowodoru, tlenku etylenu i tlenku węgla. Praca w takim środowisku jest możliwa po zapewnieniu, że nie występuje w środowisku pracy żadna z niebezpiecznych atmosfer wybuchowych.

W strefach 21 i 22 dopuszcza się stosowanie narzędzi, które mogą być źródłem pojedynczych iskier. Narzędzia będące źródłem snopów iskier mogą być stosowane w strefach 21 i 22 pod warunkiem wydzielenia miejsc pracy z obszaru zagrożenia i zapewnienia dodatkowych środków bezpieczeństwa:

- usunięcia osiadłego pyłu;
- utrzymania miejsc pracy są w stanie mokrym, tak aby pył nie unosił się w powietrzu i nie było możliwe zjawisko jego tlenia.

Wykonując prace z narzędziami będącymi źródłem snopów iskier należy mieć świadomość, że powstające iskry mogą pokonywać duże odległości i doprowadzić do tlenia palnych materiałów.

Należy zapewnić bezpieczny dostęp do stanowiska pracy i drogę do ewentualnej ewakuacji.

Pracownicy Wykonawcy powinni stosować odzież o właściwościach antyelektrostatycznych i trudnopalnych, obuwie ochronne S3, osłony twarzy, rękawice ochronne dostosowane do występujących zagrożeń.

6.3. WYKONYWANIE PRACY


Przed przystąpieniem do pracy pracownicy Wykonawcy, powinni przeprowadzić Analizę Ryzyka w Ostatniej Chwili (LMRA) czyli odpowiedzieć sami na następujące pytania:

- Czy jesteś świadom wszystkich zagrożeń?
- Czy wszystkie narzędzia, maszyny, rusztowania, podesty i drabiny są w dobrym stanie?
- Czy jestem uważny i unikam rutyny?
- Czy mam wszystkie środki ochrony indywidualnej?
- Czy na miejscu pracy panuje porządek?

Jeśli, na któreś z pytań nie można odpowiedzieć twierdząco - należy wstrzymać się z podjęciem pracy do momentu poczynienia odpowiednich działań niwelujących odpowiedź negatywną.

Prace należy wykonywać zakładając, że instalacja może być niecałkowicie opróżniona i może znajdować się pod ciśnieniem mediów niebezpiecznych.

Pracownicy powinni być ustawieni w taki sposób, aby ewentualne wydostanie się mediów niebezpiecznych z rozszerzonego kołnierza nie było skierowane w ich stronę. W czasie wykonywania prac powinno się uwzględnić kierunek wiatru.

	INSTRUKCJA realizacji prac z połączeniami kołnierзовymi oraz podczas rozszerzenia aparatów	I-NBI/14	Str. 7/10
		Wydanie II	Emitent: NBI
		Data 26.02.2025.	Nr egz

Pracownicy wykonujący prace powinni w pierwszej kolejności poluzować najdalszą od nich śrubę, a następnie poluzować inne pobliskie śruby. Należy prowadzić kontrolę analityczną ciągłą w czasie prowadzenia prac rozszerzających - szczególnie w przypadkach, gdy występuje zwiększone ryzyko toksyczności.

Kontrolę może prowadzić osoba przeszkolona w zakresie obsługi urządzenia analitycznego - detektora.

Zaleca się stosowanie przez Wykonawców indywidualnych detektorów gazowych dostosowanych do występujących w miejscu pracy zagrożeń, jeśli wynika to z przeprowadzonej w IBWR oceny ryzyka.

W czasie prowadzenia prac niezbędny jest stały nadzór ze strony Wykonawcy. Jeśli pracownik nadzorujący prace musi oddalić się z miejsca prowadzenia robót pozostali pracownicy są zobligowani przerwać pracę aż do momentu powrotu nadzorującego.

Pomiary środowiska pracy prowadzić zgodnie z „Instrukcją prowadzenia pomiarów substancji niebezpiecznych”.

PAMIĘTAJ !

Nakrętki powinny być poluzowane, a nie zdjęte przed rozszerzeniem kołnierzy.

W przypadku braku możliwości poluzowania nakrętek za pomocą kluczy, należy wstrzymać prace, zgłosić ten fakt Nadzorowi Instalacji w celu uzyskania zezwolenia na prace z użyciem ognia otwartego np. szlifierka, palnik. Przed rozpoczęciem prac należy zastosować zraszanie wodą terenu wokół prowadzonych prac.

Jeżeli w czasie prowadzonych prac wystąpi niespodziewane zagrożenie (np.: uwolnienie się niebezpiecznych substancji chemicznych itp.) otwierany kołnierz powinien być zamknięty - jeśli to możliwe i bezpieczne (tj. przez zakręcenie poluzowanych śrub). Następnie należy ewakuować się z tego miejsca i powiadomić Nadzór Instalacji.

Prace mogą być kontynuowane wyłącznie po ustaleniu przyczyn zagrożenia i wyeliminowaniu go. Informacja potwierdzająca brak zagrożeń powinna znaleźć się w nowo wystawionym zezwoleniu/poleceniu.

W razie wątpliwości, co do zachowania warunków bezpieczeństwa pracy, każdy pracownik ma prawo przerwać pracę.

6.4. ZAKOŃCZENIE PRAC

Uporządkować stanowisko pracy, by nie stwarzało dodatkowego zagrożenia.

Zabezpieczyć połączenia otwarte lub otwory w sposób uniemożliwiający przypadkową ingerencję.


Zakończenie prac związane z opuszczeniem miejsca pracy lub jego pozostawieniem w stanie zabezpieczonym do dalszych działań wymaga inspekcji przez osobę wyznaczoną do nadzoru tych prac ze strony Zamawiającego.

Wszystkie zauważone niezgodności zgłaszać Nadzorowi Instalacji.

7. UPRAWNIENIA DO PRACY Z POŁĄCZENIAMI KOŁNIERZOWYMI

Do wykonywania prac montażowych oraz demontażowych połączeń kołnierзовych w układach ciśnieniowych oraz nadzoru nad tymi pracami ze strony wykonawców zewnętrznych należy angażować osoby, które:

- odbyły szkolenia prowadzone w myśl wymagań PN-EN 1591-4 Kołnierze i ich połączenia - Część 4: Potwierdzanie kompetencji personelu do montażu połączeń kołnierзовych w układach ciśnieniowych stwarzających szczególne zagrożenie;

	INSTRUKCJA realizacji prac z połączeniami kołnierзовymi oraz podczas rozszerzenia aparatów	I-NBI/14	Str. 8/10
		Wydanie II	Emitent: NBI
		Data 26.02.2025.	Nr egz

- posiadają ważne poświadczenia (certyfikaty) potwierdzające fakt posiadania kompetencji ogólnych zgodnie z określonym programem szkoleń i oceną (tj. odpowiednie certyfikaty dla osób wykonujących prace, certyfikaty dla osób nadzorujących prace), przy czym maksymalny okres przerwy w wykonywaniu ww. prac nie może przekraczać 12 miesięcy;
- posiadają dodatkową wiedzę specjalistyczną dotyczącą: procedur, procesów, uregulowań wewnętrznych Spółki, urządzeń występujących w układach ciśnieniowych, przy których wykonywane będą prace.

Osoby nadzorujące przedmiotowe prace ze strony Spółki zobowiązane są do posiadania ww. ważnych certyfikatów dla osób nadzorujących.

Bezpieczny i prawidłowy montaż pracujących pod ciśnieniem połączeń kołnierзовych wymaga spełnienia wszystkich wymagań w tym zakresie, zawartych w odpowiedniej dokumentacji technicznej.

Wymagana jest okresowa weryfikacja wiedzy osób posiadających ww. ważne certyfikaty i wykonujących przedmiotowe prace oraz je nadzorujących, tj.:

- Pracowników Spółek GK ORLEN Południe;
- Pracowników Wykonawców lub ich podwykonawców czy osób pracujących na ich rzecz na innej podstawie niż stosunek pracy.


Sprawdzenie wiedzy powinno odbywać się nie rzadziej niż co 5 lata zgodnie z zasadami opracowanymi w tym zakresie indywidualnie w Spółkach GK ORLEN Południe oraz u Wykonawców, z uwzględnieniem ich specyfiki oraz wymagań wyżej wymienionej normy PN-EN 1591-4 Kołnierze i ich połączenia - Część 4.

W przypadku gdy okres przerwy w wykonywaniu/nadzorowaniu ww. prac dla osób posiadających ważne certyfikaty wynosi więcej niż 12 miesięcy to wymagana jest weryfikacja ich wiedzy w sposób przyjęty w danej Spółce lub u kontraktora. Tylko osoby, których wiedza została sprawdzona i uzyskały pozytywne wyniki mogą zostać dopuszczone do wykonywania/nadzorowania przedmiotowych prac.

Nie można dopuszczać do wykonywania przedmiotowych prac oraz ich nadzorowania osób, które nie posiadają wymaganych umiejętności, kwalifikacji (ważnego certyfikatu oraz pozytywnej weryfikacji wiedzy), a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz bezpieczeństwa procesowego.

8. DOKUMENTY ZWIĄZANE

- Instrukcja realizacji prac w oparciu o pisemne zezwolenia i polecenia
- Instrukcje organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach energetycznych
- Instrukcje Bezpiecznego Wykonywania Robót (IBWR)
- Instrukcja blokowania energii z wykorzystaniem Systemu LOTO
- Instrukcja prowadzenia pomiarów substancji niebezpiecznych
- Instrukcja stosowania środków ochrony indywidualnej
- Instrukcja bezpiecznej eksploatacji maszyn i narzędzi w środowiskach roboczych

	INSTRUKCJA realizacji prac z połączeniami kołnierzowymi oraz podczas rozszerzenia aparatów	I-NBI/14	Str. 9/10
		Wydanie II	Emitent: NBI
		Data 26.02.2025.	Nr egz

9. ROZDZIELNIK

Lp.	Komórka organizacyjna	Nr egz.	Potwierdzenie odbioru
1.	Główny Inżynier Zakładu Trzebinia	1.	
2.	Główny Inżynier Zakładu Jedlicze	2.	
3.	Produkcja Estrów i Gliceryny	3.	
4.	Przerób Ropopochodnych i Asfaltów	4.	
5.	Parafiny	5.	
6.	Glikol	6.	
7.	Rozpuszczalnik	7.	
8.	Przerób Ropopochodnych	8.	
9.	Regeneracja Olejów Przepracowanych	9.	
10.	Bioetanol	10.	
11.	Zakupy i Zaopatrzenie	11.	
12.	Ochrona Środowiska	12.	
13.	Logistyka	13.	
14.	Energetyka	14.	
15.	Gospodarka Wodno-Ściekowa	15.	
16.	Zarządzanie Majątkiem Nieprodukcyjnym	16.	
17.	Utrzymanie Ruchu i Zarządzanie Majątkiem Produkcyjnym	17.	
18.	Technologia i Rozwój	18.	
19.	Przygotowanie i Realizacja Inwestycji	19.	
20.	Bezpieczeństwo, Infrastruktura Krytyczna i Kontrola Wewnętrzna	20.	
21.	Systemy Zarządzania	21.	
22.	BHP i Bezpieczeństwo Informacji	22.	
23.	Zakładowa Straż Pożarna	23.	

