

## ROZPORZĄDZENIE MINISTRA GOSPODARKI

z dnia 28 marca 2013 r.

### w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych <sup>1</sup>

(Dz. U. poz. 492)

Na podstawie art. 237<sup>15</sup> § 2 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (Dz. U. z 1998 r. Nr 21, poz. 94, z późn. zm.) zarządza się, co następuje:

**§ 1.** Rozporządzenie określa wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji urządzeń energetycznych.

**§ 2.** Użyte w rozporządzeniu określenia oznaczają:

- 1) urządzenia energetyczne – urządzenia, instalacje i sieci, w rozumieniu przepisów prawa energetycznego, stosowane w technicznych procesach wytwarzania, przetwarzania, przesyłania, dystrybucji, magazynowania oraz użytkowania paliw lub energii;
- 2) urządzenia energetyczne powszechnego użytku – urządzenia przeznaczone na indywidualne potrzeby ludności lub używane w gospodarstwach domowych;
- 3) prace eksploatacyjne – prace wykonywane przy urządzeniach energetycznych w zakresie ich obsługi, konserwacji, remontów, montażu i kontrolno-pomiarowym;
- 4) prowadzący eksploatację – jednostkę organizacyjną, osobę prawną lub osobę fizyczną, zajmującą się eksploatacją własnych lub powierzonych jej, na podstawie zawartej umowy, urządzeń energetycznych;
- 5) strefa pracy – stanowisko lub miejsce pracy odpowiednio przygotowane w zakresie niezbędnym do bezpiecznego wykonywania prac eksploatacyjnych;
- 6) osoba uprawniona – osobę posiadającą kwalifikacje uzyskane na podstawie przepisów prawa energetycznego;
- 7) osoba upoważniona – osobę wyznaczoną przez prowadzącego eksploatację do wykonywania określonych czynności lub prac eksploatacyjnych.

**§ 3.** Przepisów rozporządzenia nie stosuje się do prac wykonywanych:

- 1) w podziemnych zakładach górniczych – w zakresie uregulowanym przepisami prawa geologicznego i górniczego;
- 2) przy urządzeniach i instalacjach energetycznych w obiektach jądrowych, o których mowa w przepisach prawa atomowego;
- 3) przy urządzeniach energetycznych powszechnego użytku.

**§ 4. 1.** Prace eksploatacyjne należy prowadzić zgodnie z instrukcjami eksploatacji zawierającymi w szczególności:

- 1) charakterystykę urządzeń energetycznych;
- 2) opis w niezbędnym zakresie układów automatyki, pomiarów, sygnalizacji, zabezpieczeń i sterowań;
- 3) zestaw rysunków, schematów i wykresów z opisami zgodnymi z obowiązującym nazewnictwem;
- 4) opis czynności związanych z uruchomieniem, obsługą w czasie pracy i zatrzymaniem urządzenia energetycznego w warunkach normalnej pracy tego urządzenia;
- 5) zasady postępowania w razie awarii oraz zakłóceń w pracy urządzenia;
- 6) wymagania w zakresie konserwacji, napraw, remontów urządzeń energetycznych oraz terminy przeprowadzania przeglądów, prób i pomiarów;
- 7) wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy i przepisów przeciwpożarowych dla danej grupy urządzeń energetycznych, obiektów oraz wymagania kwalifikacyjne dla osób zajmujących się eksploatacją danego urządzenia;
- 8) identyfikację zagrożeń dla zdrowia i życia ludzkiego oraz dla środowiska naturalnego związanych z eksploatacją danego urządzenia energetycznego;
- 9) organizację prac eksploatacyjnych;
- 10) wymagania dotyczące środków ochrony zbiorowej lub indywidualnej, zapewnienia asekuracji, łączności oraz innych technicznych lub organizacyjnych środków ochrony stosowanych w celu ograniczenia ryzyka zawodowego, zwanych dalej „środkami ochronnymi”.

**2.** Prowadzący eksploatację zapewnia bieżącą aktualizację instrukcji, o których mowa w ust. 1.

**§ 5. 1.** Prowadzący eksploatację może upoważnić osobę lub osoby do wykonywania w jego imieniu określonych działań związanych z:

- 1) wydawaniem poleceń;

<sup>1</sup> Niniejsze rozporządzenie zostało notyfikowane Komisji Europejskiej w dniu 20 września 2012 r. pod numerem 2012/0539/PL zgodnie z § 4 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie sposobu funkcjonowania krajowego systemu notyfikacji norm i aktów prawnych (Dz. U. Nr 239, poz. 2039 oraz z 2004 r. Nr 65, poz. 597), które wdraża postanowienia dyrektywy 98/34/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 22 czerwca 1998 r. ustanawiającej procedurę udzielania informacji w zakresie norm i przepisów technicznych oraz zasad dotyczących usług społeczeństwa informacyjnego (Dz. Urz. UE L 204 z 21.07.1998, str. 37, z późn. zm.; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 13, t. 20, str. 337, z późn. zm.).

- 2) koordynacją prac;
- 3) dopuszczeniem do prac.

**2.** Prowadzący eksploatację prowadzi wykaz osób upoważnionych, o których mowa w ust. 1, zawierający w szczególności:

- 1) imię i nazwisko osoby upoważnionej;
- 2) zakres upoważnienia;
- 3) określenie okresu, na jaki upoważnienie zostało udzielone.

**§ 6.** Prace eksploatacyjne mogą wykonywać osoby uprawnione i upoważnione.

**§ 7. 1.** Obiekty z zainstalowanymi urządzeniami energetycznymi oraz urządzenia energetyczne powinny być oznakowane w sposób umożliwiający ich identyfikację.

**2.** Urządzenia energetyczne stwarzające zagrożenie dla zdrowia i życia ludzkiego należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych.

**§ 8.** Zabronione jest używanie urządzeń energetycznych bez przewidzianych dla nich urządzeń ochronnych w rozumieniu ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

**§ 9.** Prace eksploatacyjne wewnątrz urządzeń energetycznych należy wykonywać zgodnie z odpowiednimi wymaganiami dla prac w zbiornikach, kanałach, urządzeniach technicznych i innych niebezpiecznych przestrzeniach zamkniętych, określonymi w ogólnych przepisach bezpieczeństwa i higieny pracy.

**§ 10. 1.** Jeżeli w zamkniętym wnętrzu urządzenia energetycznego mogą gromadzić się lub występować pary cieczy lub gazy stwarzające zagrożenie dla zdrowia lub bezpieczeństwa, przed każdym wejściem do zamkniętego wnętrza tego urządzenia należy:

- 1) dokonać pomiaru stężenia par cieczy lub gazów w tym wnętrzu;
- 2) sprawdzić, czy stężenie par cieczy lub gazów nie przekracza:
  - a) dopuszczalnych wartości określonych w przepisach dotyczących najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy lub
  - b) wartości określonych w przepisach dotyczących ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów;
- 3) doprowadzić do obniżenia stężenia par cieczy lub gazów co najmniej do dopuszczalnego poziomu, w przypadku gdy stężenie przekracza dopuszczalne wartości.

**2.** Jeżeli nie jest możliwe obniżenie stężenia par cieczy lub gazów poniżej wartości, o których mowa w ust. 1 pkt 3, rozpoczęcie i prowadzenie prac eksploatacyjnych jest dopuszczalne po zapewnieniu odpowiednich środków ochronnych, zawartych w instrukcji prowadzenia tych prac.

**3.** Czynności oraz wyniki pomiarów, o których mowa w ust. 1, należy rejestrować.

**§ 11. 1.** Prace eksploatacyjne, przy wykonywaniu których jest możliwe gromadzenie się lub występowanie pyłów, gazów, par cieczy lub mgieł stwarzających zagrożenie powstania pożaru lub wybuchu, należy prowadzić po usunięciu tego zagrożenia lub zastosowaniu środków ochronnych zgodnie z instrukcjami wykonywania tych prac.

**2.** Udostępniona strefa pracy, w której istnieje możliwość wystąpienia atmosfery wybuchowej, powinna spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących minimalnych wymagań bezpieczeństwa i higieny pracy, związanych z możliwością wystąpienia w miejscu pracy atmosfery wybuchowej.

**§ 12. 1.** Prace eksploatacyjne w kotłach lub zbiornikach należy wykonywać po ich technologicznym wyłączeniu, skutecznym przewietrzeniu oraz zabezpieczeniu przed wystąpieniem czynników mogących stwarzać zagrożenia dla osób wykonujących te prace.

**2.** Podczas przebywania osób wewnątrz kotłów lub zbiorników wszystkie włazy należy otworzyć, a jeżeli nie jest to wystarczające do dotrzymania wymaganych parametrów powietrza w kotle lub zbiorniku, należy stosować stały nadmuch powietrza.

**§ 13. 1.** Prace eksploatacyjne w kotłach oraz w komorach, kanałach i rurociągach sieci cieplnych nie mogą być wykonywane w temperaturze powyżej 40°C.

**2.** Osobom usuwającym awarię przy urządzeniach, o których mowa w ust. 1, w temperaturze powyżej 40°C, należy zapewnić:

- 1) napoje chłodzące i środki obniżające temperaturę powietrza;
- 2) środki ochrony indywidualnej, przerwy w pracy i miejsce odpoczynku, ustalane indywidualnie w zależności od warunków i specyfiki pracy.

**§ 14.** Zabronione jest wykonywanie prac eksploatacyjnych wewnątrz urządzeń energetycznych na co najmniej dwóch poziomach równocześnie, jeżeli stanowiska pracy zostały usytuowane jedno nad drugim, bez wymaganego zabezpieczenia.

**§ 15. 1.** Prace eksploatacyjne, na których lub w których zainstalowano izotopowe źródła promieniowania, należy wykonywać po uprzednim zdemontowaniu i zabezpieczeniu izotopowych źródeł promieniowania lub zabezpieczeniu przed promieniowaniem osób wykonujących te prace.

**2.** Zasady organizacji prac, przy których występuje narażenie na promieniowanie jonizujące, określają przepisy prawa atomowego.

**§ 16. 1.** Prace eksploatacyjne wewnątrz urządzeń i instalacji służących do dostarczania oraz magazynowania paliw wymagające wyłączenia tych urządzeń i instalacji z ruchu należy wykonywać po:

- 1) całkowitym odcięciu dopływu paliwa;
- 2) zabezpieczeniu armatury lub urządzeń odcinających dopływ paliwa przed ich przypadkowym otwarciem;
- 3) opróżnieniu urządzenia i instalacji z paliwa, jeżeli z przyczyn technologicznych lub bezpieczeństwa jest to wymagane;
- 4) zamknięciu armatury i urządzeń odcinających dopływ paliwa i sprawdzeniu ich szczelności; w przypadku stwierdzenia nieszczelności – po doprowadzeniu do wyeliminowania tych nieszczelności;
- 5) zastosowaniu określonych w instrukcjach środków ochronnych zabezpieczających przed wystąpieniem czynników mogących stwarzać zagrożenie dla osób wykonujących prace;
- 6) oznaczeniu strefy pracy oraz armatury lub urządzeń odcinających dopływ paliwa znakami lub tablicami bezpieczeństwa.

**2.** Jeżeli niewystarczającym zabezpieczeniem jest zamknięcie armatury lub urządzeń odcinających dopływ paliwa, należy zastosować dodatkowe środki techniczne określone w instrukcjach wykonywania tych prac.

**§ 17. 1.** Prace eksploatacyjne przy instalacjach cieplnych wymagające wyłączenia tych instalacji z ruchu należy wykonywać po:

- 1) odłączeniu odcinków instalacji, na których mają być prowadzone prace, poprzez zamknięcie armatury lub urządzeń odcinających dopływ czynnika grzewczego;
- 2) zabezpieczeniu armatury lub urządzeń odcinających dopływ czynnika grzewczego przed przypadkowym otwarciem;
- 3) rozprężeniu, odwodnieniu i wychłodzeniu instalacji, jeżeli wymaga tego technologia prac;
- 4) sprawdzeniu szczelności armatury lub urządzeń odcinających dopływ czynnika grzewczego;
- 5) oznaczeniu strefy pracy oraz armatury lub urządzeń odcinających dopływ czynnika grzewczego znakami lub tablicami bezpieczeństwa.

**2.** Jeżeli niewystarczającym zabezpieczeniem jest zamknięcie armatury lub urządzeń odcinających dopływ czynnika grzewczego, należy zastosować dodatkowe środki techniczne wymienione w instrukcjach wykonywania tych prac.

**3.** Wymagania, o których mowa w ust. 1, nie dotyczą prac, dla których zastosowana technologia nie przewiduje wyłączeń urządzeń lub instalacji z ruchu.

**§ 18. 1.** Prace eksploatacyjne przy rurociągach, armaturze lub hydrotechnicznych urządzeniach odcinających, wymagających wyłączenia ich z ruchu, należy wykonywać po:

- 1) odłączeniu odcinków, na których mają być prowadzone prace, poprzez zamknięcie armatury lub hydrotechnicznych urządzeń odcinających;
- 2) zamknięciu dopływu wody, sprawdzeniu, czy zamknięcia odcinające dopływ wody są szczelne;
- 3) zabezpieczeniu armatury lub urządzeń odcinających przed przypadkową zmianą położenia;
- 4) rozprężeniu i odwodnieniu rurociągów, urządzeń lub instalacji hydrotechnicznych, na których mają być prowadzone prace, jeżeli wymaga tego technologia prac;
- 5) oznaczeniu strefy pracy oraz armatury i hydrotechnicznych urządzeń odcinających znakami lub tablicami bezpieczeństwa.

**2.** Jeżeli niewystarczającym zabezpieczeniem jest zamknięcie armatury lub urządzeń odcinających dopływ cieczy lub innych czynników, do fragmentu, na którym mają być wykonywane prace, należy zastosować dodatkowe środki techniczne zawarte w instrukcjach wykonywania tych prac.

**§ 19. 1.** Prace eksploatacyjne w rurach ssących turbin wodnych, pompoturbinach i turbinach wodnych umieszczonych w komorach otwartych oraz komorach odwodnień należy wykonywać po:

- 1) całkowitym odcięciu dopływu wody poprzez zamknięcie armatury i urządzeń odcinających jej dopływ;
- 2) zabezpieczeniu armatury lub urządzeń odcinających dopływ wody przed ich przypadkowym otwarciem;
- 3) odwodnieniu komór;
- 4) oznaczeniu strefy pracy oraz armatury i urządzeń odcinających odpowiednimi znakami lub tablicami bezpieczeństwa.

**2.** Jeżeli niewystarczającym zabezpieczeniem jest zamknięcie armatury lub urządzeń odcinających dopływ wody, do odcinka, na którym mają być wykonywane prace, należy zastosować dodatkowe środki techniczne wymienione w instrukcjach wykonywania tych prac.

**§ 20.** Prace podwodne w siłowniach wodnych i budowlach hydrotechnicznych, w tym wewnątrz sztolni, rurociągów doprowadzających i odprowadzających, należy wykonywać przy wyłączonych i zabezpieczonych przed załączeniem turbinach, hydrozespołach i pompach, w sposób i na zasadach uwzględniających wymagania przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu prac podwodnych, w zakresie, w jakim mają one zastosowanie.

**§ 21. 1.** Prace eksploatacyjne z użyciem sprzętu pływającego przy urządzeniach, instalacjach i budowlach hydrotechnicznych należy wykonywać przy wyłączonych oraz zabezpieczonych przed przypadkowym załączeniem turbinach, hydrozespołach i pompach.

2. Turbiny, hydrozespoły i pompy, o których mowa w ust. 1, należy w sposób czytelny oznaczyć znakami lub tablicami bezpieczeństwa informującymi o zakazie ich uruchamiania.

§ 22. Prace eksploatacyjne przy urządzeniach i instalacjach gazowych należy wykonywać, przestrzegając wymagań bezpieczeństwa i higieny pracy określonych w przepisach dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy przy budowie i eksploatacji sieci gazowych oraz uruchamianiu instalacji gazu ziemnego.

§ 23. 1. Przed przystąpieniem do prac eksploatacyjnych w strefie generatorów elektrycznych chłodzonych wodorem, przy zbiornikach wodoru, elektrolizerach wody oraz składach butli napełnionych wodorem przeprowadza się pomiary stężeń występujących gazów i kontroluje, czy stężenie nie osiąga wartości określonych w przepisach w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów, po przekroczeniu których grozi niebezpieczeństwo wystąpienia wybuchu.

2. Rozpoczęcie prac, o których mowa w ust. 1, może nastąpić po usunięciu lub zminimalizowaniu zagrożenia pożarem lub wybuchem oraz obniżeniu stężeń co najmniej do wartości określonych w przepisach, o których mowa w ust. 1, oraz zastosowaniu środków ochronnych.

3. Wyniki pomiarów stężeń, o których mowa w ust. 1, należy rejestrować.

§ 24. 1. Przed przystąpieniem do prac eksploatacyjnych wymagających wyłączenia generatorów elektrycznych, instalacji lub zbiorników wodoru oraz elektrolizerów wody z ruchu należy:

- 1) całkowicie odciąć dopływ wodoru do tych urządzeń i instalacji;
- 2) usunąć wodór z tych urządzeń i instalacji i przedmuchać je gazem obojętnym;
- 3) sprawdzić szczelność armatury lub urządzeń odcinających dopływ wodoru, przeprowadzając pomiary obecności wodoru w wyłączonych urządzeniach i instalacjach;
- 4) zabezpieczyć armaturę lub urządzenia odcinające przed przypadkowym otwarciem;
- 5) oznaczyć strefę pracy oraz armaturę lub urządzenia odcinające znakami lub tablicami bezpieczeństwa;
- 6) rejestrować wyniki pomiarów obecności wodoru.

2. Czynności, o których mowa w ust. 1, nie dotyczą prac w zakresie obsługi oraz prac kontrolno-pomiarowych lub konserwacji, jeżeli instrukcje eksploatacji tak stanowią.

§ 25. 1. Prace eksploatacyjne przy urządzeniach elektroenergetycznych, w zależności od zastosowanych metod i środków ochronnych zapewniających bezpieczeństwo pracy, mogą być wykonywane:

- 1) pod napięciem;
- 2) w pobliżu napięcia;
- 3) przy wyłączonym napięciu.

2. Minimalne odstęp w powietrzu od nieosłoniętych urządzeń i instalacji elektrycznych lub ich części znajdujących się pod napięciem, wyznaczające zewnętrzne granice strefy prac, mają następujące wartości:

Napięcie znamionowe urządzenia lub instalacji elektrycznej	Minimalny odstęp w powietrzu, wyznaczający zewnętrzną granicę strefy	
	prac pod napięciem	prac w pobliżu napięcia
kV	mm	mm
≤ 1	bez dotyku	300
3	60	1120
6	90	1120
10	120	1150
15	160	1160
20	220	1220
30	320	1320
110	1000	2000
220	1600	3000
400	2500	4000
750	5300	8400

3. Wartości określające minimalne odstęp, o których mowa w ust. 2, nie mają zastosowania do prac wykonywanych przy urządzeniach elektroenergetycznych zasilania sieci trakcyjnej i kolejowej sieci trakcyjnej, pracujących w systemie zasilania o napięciu 3 kV prądu stałego.

4. 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.

5. Przed rozpoczęciem prac pod napięciem lub w pobliżu napięcia należy zapewnić opracowanie i udostępnienie osobom skierowanym do tych prac instrukcji określających technologię, wymagane narzędzia oraz środki ochronne, które należy stosować podczas prowadzenia tych prac.

**§ 26.** Napięcie od urządzeń elektrycznych należy odłączyć w sposób uniemożliwiający pojawienie się napięcia na odłączonych urządzeniach i instalacjach.

**§ 27. 1.** Przed przystąpieniem do wykonywania prac przy urządzeniach i instalacjach elektrycznych odłączonych od napięcia należy:

- 1) zastosować odpowiednie zabezpieczenie przed przypadkowym załączeniem napięcia;
- 2) oznaczyć miejsce wyłączenia;
- 3) sprawdzić, czy nie występuje napięcie na odłączonych urządzeniach i instalacjach elektrycznych;
- 4) uziemić wyłączone urządzenia i instalacje elektryczne;
- 5) oznaczyć strefę pracy znakami lub tablicami bezpieczeństwa.

**2.** Uziemienie urządzeń i instalacji elektrycznych należy tak zlokalizować, aby praca wykonywana była w strefie ograniczonej uziemieniami i co najmniej jedno uziemienie było widoczne z miejsca wykonywania pracy.

**3.** Jeżeli nie jest możliwe uziemienie urządzeń i instalacji w sposób określony w ust. 2, należy zastosować inne środki techniczne lub organizacyjne zapewniające bezpieczeństwo prowadzenia prac zawarte w instrukcjach ich wykonywania.

**§ 28. 1.** Prace eksploatacyjne stwarzające możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego należy wykonywać na podstawie polecenia pisemnego.

**2.** Do prac eksploatacyjnych przy urządzeniach energetycznych stwarzających możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego należy zaliczyć w szczególności prace:

- 1) wewnątrz niebezpiecznych przestrzeni zamkniętych, komór paleniskowych kotłów, kanałów spalin, elektrofiltrów, absorberów, walczaków kotłów, kanałów i lejów zsypanych, rurociągów sieci ciepłych oraz w zbiornikach paliw płynnych i gazowych;
- 2) wewnątrz zasobników węgla lub biomasy oraz zasobników pyłu węglowego lub biomasy;
- 3) niebezpieczne pod względem pożarowym wykonywane w strefach zagrożenia wybuchem;
- 4) w obiegach wody elektrowni i 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;
- 5) z zakresu konserwacji, remontów, montażu, kontrolno-pomiarowego, wykonywane wewnątrz turbin wiatrowych lub gondoli oraz prace z zakresu zewnętrznej konserwacji gondoli lub śmigieł wirnika turbiny wiatrowej;
- 6) wykonywane w pobliżu nieosłoniętych urządzeń elektroenergetycznych lub ich części, znajdujących się pod napięciem;
- 7) przy urządzeniach elektroenergetycznych wyłączonych spod napięcia, lecz uziemionych w taki sposób, że którekolwiek z uziemień nie jest widoczne z miejsca wykonywania pracy;
- 8) w wykopach, z zakresu konserwacji, remontów, kontrolno-pomiarowego, wykonywane przy gazociągach lub innych urządzeniach gazowniczych oraz rurociągach sieci ciepłych;
- 9) konserwacyjne, modernizacyjne lub remontowe przy kolejowej sieci trakcyjnej znajdującej się pod napięciem;
- 10) 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, w tym przewodami traktacji elektrycznej;
- 11) na skrzyżowaniach linii elektroenergetycznych znajdujących się pod napięciem lub mogących znaleźć się pod napięciem i przewodami traktacji elektrycznej;
- 12) przy wyłączonym spod napięcia torze wielotorowej elektroenergetycznej linii napowietrznej o napięciu 1 kV i powyżej, jeżeli którykolwiek z pozostałych torów linii pozostaje pod napięciem;
- 13) konserwacyjne, remontowe lub montażowe przy urządzeniach i instalacjach rozładowniczych paliw płynnych i gazowych.

**3.** Szczegółowy wykaz prac, o których mowa w ust. 2, powinien być ustalony i aktualizowany w oparciu o przepisy wydane na podstawie art. 237<sup>15</sup> ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy oraz wyniki identyfikacji zagrożeń i oceny ryzyka związanego z zagrożeniami, mogącymi wystąpić podczas wykonywania prac.

**4.** Prace, o których mowa w ust. 2 i 3, wykonują co najmniej dwie osoby w celu zapewnienia asekuracji.

**§ 29. 1.** Polecenie pisemne wykonywania pracy wydaje prowadzący eksploatację lub osoby przez niego upoważnione.

**2.** Polecenie pisemne wykonania pracy zawiera co najmniej:

- 1) numer polecenia;
- 2) określenie osób odpowiedzialnych za organizację oraz wykonanie pracy;
- 3) określenie zakresu prac do wykonania i strefy pracy;
- 4) określenie warunków i środków ochronnych niezbędnych do zapewnienia bezpiecznego przygotowania i wykonania poleconych prac;
- 5) wyznaczenie terminu rozpoczęcia i zakończenia prac oraz przerw w ich wykonaniu.

**3.** Prowadzący eksploatację może określić dodatkowy zakres informacji, które powinny zostać umieszczone w poleceniu pisemnym.

4. Polecenie pisemne należy przechowywać przez okres nie krótszy niż 30 dni od daty zakończenia pracy.

5. Sposób rejestrowania, wydawania, przekazywania, obiegu i przechowywania poleceń pisemnych ustala prowadzący eksploatację.

**§ 30.** Bez polecenia jest dozwolone:

- 1) wykonywanie czynności związanych z ratowaniem zdrowia lub życia ludzkiego;
- 2) zabezpieczanie urządzeń energetycznych przed zniszczeniem;
- 3) prowadzenie przez osoby uprawnione i upoważnione prac eksploatacyjnych zawartych w instrukcjach eksploatacji.

**§ 31. 1.** Organizując na polecenie prace eksploatacyjne, należy uwzględnić wymagania zawarte w instrukcjach eksploatacji, o których mowa w § 4, oraz zapewnić:

- 1) skoordynowanie wykonania prac z ruchem urządzeń energetycznych, obejmujące w szczególności:
  - a) określenie zakresu oraz kolejności wykonywania czynności łączeniowych związanych z przygotowaniem i likwidacją strefy pracy, jeżeli wymaga tego bezpieczeństwo lub technologia wykonywania prac,
  - b) wydanie zezwolenia na przygotowanie, przekazanie i likwidację strefy pracy,
  - c) ustalenie kolejności prowadzenia prac, przzerwiania, wznowienia lub zakończenia prac,
  - d) wydanie zezwolenia na uruchomienie urządzeń energetycznych, przy których była wykonywana praca, jeżeli w związku z jej wykonywaniem były one wyłączone z ruchu;
- 2) przygotowanie i przekazanie strefy pracy, obejmujące w szczególności:
  - a) uzyskanie zezwolenia na dokonanie czynności łączeniowych,
  - b) wyłączenie urządzeń z ruchu, jeżeli wymaga tego technologia lub bezpieczeństwo wykonywanych prac, oraz ich zabezpieczenie przed przypadkowym uruchomieniem lub doprowadzeniem czynników stwarzających zagrożenie,
  - c) zastosowanie wymaganych zabezpieczeń na wyłączonych urządzeniach oraz sprawdzenie, czy zostały usunięte czynniki stwarzające zagrożenie, takie jak: napięcie, ciśnienie, woda, gaz, temperatura,
  - d) oznaczenie strefy pracy znakami lub tablicami bezpieczeństwa,
  - e) poinformowanie kierującego zespołem o zagrożeniach występujących w strefie pracy i w jej bezpośrednim sąsiedztwie,
  - f) dopuszczenie do pracy;
- 3) rozpoczęcie i wykonanie pracy, obejmujące w szczególności:
  - a) dobór osób do wykonania poleconej pracy,
  - b) sprawdzenie przez kierującego zespołem przygotowania strefy pracy i przejęcie jej, jeżeli została przygotowana właściwie,
  - c) zaznajomienie członków zespołu z występującymi zagrożeniami w strefie pracy i w jej bezpośrednim sąsiedztwie oraz z metodami bezpiecznego wykonywania pracy,
  - d) egzekwowanie od członków zespołu stosowania właściwych środków ochrony indywidualnej, odzieży i obuwia roboczego oraz narzędzi i sprzętu,
  - e) zapewnienie wykonania pracy w sposób bezpieczny;
- 4) zakończenie pracy i likwidacja strefy pracy, obejmujące w szczególności:
  - a) sprawdzenie, czy praca została zakończona, a sprzęt i narzędzia usunięte ze strefy pracy,
  - b) opuszczenie strefy pracy przez zespół,
  - c) usunięcie środków ochronnych użytych do przygotowania strefy pracy i jej zabezpieczenia lub używanych przy wykonywaniu pracy,
  - d) poinformowanie o zakończeniu pracy i gotowości urządzeń lub instalacji do ruchu;
- 5) rejestrowanie, w formie określonej przez prowadzącego eksploatację, ustaleń, o których mowa w pkt 1–4;
- 6) ustalenie zasad wyznaczania koordynatora w rozumieniu art. 208 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy, określenie jego zakresu obowiązków i sposobu ich realizacji.

**2.** Do obowiązków koordynatora, o którym mowa w ust. 1 pkt 6, należy w szczególności:

- 1) ustalenie harmonogramu prac uwzględniającego zadania wszystkich zespołów realizujących prace, jeżeli wymaga tego bezpieczeństwo lub technologia ich wykonywania;
- 2) zapewnienie współpracy osób kierujących pracami zespołów i osób nadzorujących te prace;
- 3) ustalenie sposobu łączności i sposobu alarmowania w sytuacji zaistnienia zagrożenia lub awarii.

**§ 32. 1.** W każdym zespole wyznacza się osobę kierującą zespołem.

**2.** W przypadku opuszczenia strefy pracy przez kierującego zespołem dalsze wykonywanie pracy musi zostać przerwane, a zespół wyprowadzony z tej strefy.

**3.** Kierujący zespołem przed każdym wznowieniem pracy jest obowiązany dokonać dokładnego sprawdzenia zabezpieczenia strefy pracy.

4. Jeżeli podczas sprawdzenia, o którym mowa w ust. 3, zostanie stwierdzone pogorszenie warunków bezpieczeństwa w strefie pracy, wznowienie pracy może nastąpić po doprowadzeniu warunków do wymaganego poziomu bezpieczeństwa.

**§ 33.** Podczas wykonywania pracy zabronione jest w szczególności:

- 1) rozszerzanie pracy poza zakres i strefę pracy określone w poleceniu;
- 2) dokonywanie zmian w zastosowanych zabezpieczeniach, jeżeli miałyby to pogorszyć poziom bezpieczeństwa przy wykonywaniu prac.

**§ 34.** Traci moc rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz. U. Nr 80, poz. 912).

**§ 35.** Rozporządzenie wchodzi w życie po upływie 6 miesięcy od dnia ogłoszenia.