

**ROZPORZĄDZENIE**  
**MINISTRA ENERGII<sup>1)</sup>**

z dnia

**w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych**

Na podstawie art. 237<sup>15</sup> § 2 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. - Kodeks pracy (Dz. U. z 2018 r. poz. 108, 4, 138, 305 i 357) 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, dla eksploatacji których wymagane jest posiadanie kwalifikacji na podstawie przepisów ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. - Prawo energetyczne (Dz. U. z 2018 r. poz. 755);
- 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:
  - a) obsługi, mające wpływ na zmiany parametrów pracy obsługiwanych urządzeń energetycznych, z zachowaniem zasad bezpieczeństwa i wymagań ochrony środowiska,
  - b) konserwacji, związane z zabezpieczeniem i utrzymaniem wymaganego stanu technicznego urządzeń energetycznych,
  - c) remontów, związane z usuwaniem usterek, uszkodzeń oraz naprawami urządzeń energetycznych, w celu doprowadzenia ich do wymaganego stanu technicznego,
  - d) montażu, niezbędne do instalowania i przyłączania urządzeń energetycznych,

---

1) Minister Energii kieruje działem administracji rządowej — energia, na podstawie § 1 ust. 2 pkt 1 rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 13 grudnia 2017 r. w sprawie szczegółowego zakresu działania Ministra Energii (Dz. U. poz. 2314).

- e) kontrolno-pomiarowym, niezbędne do dokonania oceny stanu technicznego, parametrów eksploatacyjnych, jakości regulacji i sprawności energetycznej urządzeń energetycznych;
- 4) prace pomocnicze przy urządzeniach energetycznych – prace nie będące pracami eksploatacyjnymi, do których zalicza się w szczególności prace: budowlane, malarskie, porządkowe, pielęgnacyjne, transportowe oraz związane z obsługą sprzętu zmechanizowanego;
- 5) prowadzący eksploatację - jednostkę organizacyjną, osobę prawną lub osobę fizyczną, organizującą lub wykonującą prace eksploatacyjne przy urządzeniach energetycznych własnych lub powierzonych jej na podstawie zawartej umowy;
- 6) miejsce pracy - odpowiednio przygotowaną strefę lub stanowisko pracy w zakresie niezbędnym do bezpiecznego wykonywania prac eksploatacyjnych;
- 7) osoba uprawniona - osobę posiadającą kwalifikacje uzyskane na podstawie przepisów ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. - Prawo energetyczne;
- 8) osoba upoważniona - osobę wyznaczoną przez prowadzącego eksploatację urządzeń energetycznych do wykonywania określonych przez niego czynności lub prac eksploatacyjnych;
- 9) poleceniodawca – osobę upoważnioną pisemnie przez prowadzącego eksploatację urządzeń energetycznych do wydawania poleceń pisemnych i ustnych, posiadającą ważne świadectwo kwalifikacyjne na stanowisku dozoru i wiedzę w zakresie wykonywanej pracy oraz istniejących zagrożeń;
- 10) koordynujący – osobę upoważnioną pisemnie przez prowadzącego eksploatację urządzeń energetycznych, posiadającą ważne świadectwo kwalifikacyjne na stanowisku dozoru, wyznaczoną przez poleceniodawcę do koordynacji prac, określonych w poleceniu pisemnym, związanych z ruchem urządzeń energetycznych;
- 11) dopuszczający – osobę wyznaczoną przez poleceniodawcę, posiadającą ważne świadectwo kwalifikacyjne na stanowisku eksploatacji i upoważnioną pisemnie przez prowadzącego eksploatację urządzeń energetycznych do wykonywania czynności związanych z przygotowaniem i przekazaniem miejsca pracy;
- 12) kierujący zespołem – osobę wyznaczoną przez prowadzącego eksploatację do kierowania zespołem, posiadającą umiejętności zawodowe w zakresie wykonywanej pracy oraz ważne świadectwo kwalifikacyjne na stanowisku eksploatacji;
- 13) zespół – grupę, w skład, której wchodzi, co najmniej dwie osoby wykonujące pracę.

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

- 1) w podziemnych zakładach górniczych - w zakresie uregulowanym przepisami prawa geologicznego i górnictwa;
- 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 instrukcją eksploatacji urządzenia energetycznego lub grup urządzeń energetycznych, wydaną przez prowadzącego eksploatację na podstawie odpowiedniej dokumentacji, dostarczonej przez producenta lub dostawcę, zawierającą w szczególności:

- 1) charakterystykę urządzenia energetycznego;
- 2) opis w niezbędnym zakresie układów automatyki, pomiarów, sygnalizacji, zabezpieczeń i sterowań;
- 3) zestaw rysunków, schematów i wykresów z opisami, zgodnymi z obowiązującym nazewnictwem w języku polskim i na poziomie technicznym dostosowanym do poziomu kwalifikacji osoby obsługującej, określonego i wymaganego przez producenta lub dostawcę tego urządzenia;
- 4) opis czynności związanych z uruchomieniem, obsługą w czasie pracy i zatrzymaniem urządzenia energetycznego w warunkach normalnej pracy tego urządzenia;
- 5) zasady postępowania i opis czynności w razie awarii oraz zakłóceń w pracy urządzenia;
- 6) wymagania w zakresie konserwacji, napraw i remontów urządzenia energetycznego oraz terminy przeprowadzania przeglądów, prób i pomiarów, a także wymagania co do poziomu kwalifikacji i umiejętności osób wykonujących te prace, określone przez producenta lub dostawcę tego urządzenia;
- 7) wymagania w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisów przeciwpożarowych dla danego urządzenia lub grupy urządzeń energetycznych i obiektów towarzyszących oraz wymagania kwalifikacyjne dla osób zajmujących się eksploatacją danego urządzenia, określone przez producenta lub dostawcę tego urządzenia;
- 8) identyfikację zagrożeń dla zdrowia i życia ludzkiego oraz dla środowiska naturalnego związanych z eksploatacją danego urządzenia energetycznego oraz zasady postępowania pozwalające na eliminację podanych zagrożeń;
- 9) organizację prowadzenia 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;
- 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.

3. Prowadzący eksploatację określa warunki nadawania upoważnień do wykonywania prac eksploatacyjnych.

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

2. Pod nadzorem osoby uprawnionej prowadzący eksploatację może dopuścić do wykonywania prac eksploatacyjnych przy urządzeniach energetycznych osoby niebędące osobami uprawnionymi:

- 1) w celu przyuczenia do zawodu;
- 2) reprezentujące organy nadzoru zewnętrznego;
- 3) prowadzące specjalistyczne prace serwisowe.

3. Prowadzący eksploatację określa w swoich obiektach wykaz prac pomocniczych, które mogą być wykonywane przez osoby nie będące osobami uprawnionymi.

4. Osoby wykonujące prace pomocnicze przy urządzeniach energetycznych mogą wchodzić w skład zespołu wykonującego prace eksploatacyjne na obiektach określonych przez prowadzącego eksploatację.

5. Prowadzący eksploatację określi sposób organizacji i nadzoru prac, o których mowa w ust. 2-4.

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

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

§ 8. Zabroniona jest eksploatacja urządzeń energetycznych bez przewidzianych dla nich urządzeń ochronnych w rozumieniu ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

§ 9. 1. Jeżeli w zamkniętej przestrzeni urządzenia energetycznego mogą gromadzić się lub występować pary cieczy lub gazy stwarzające zagrożenie dla zdrowia lub bezpieczeństwa, przed każdym wejściem do tej przestrzeni urządzenia należy:

- 1) dokonać w niej pomiaru stężenia par cieczy lub gazów;
- 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) w przypadku przekroczenia stężenia par cieczy lub gazów doprowadzić do jego obniżenia co najmniej do dopuszczalnych 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 dodatkowych środków ochronnych, zawartych w instrukcji prowadzenia tych prac.

3. Wyniki pomiarów, o których mowa w ust. 1, należy rejestrować oraz przechowywać przez okres 90 dni od dnia ich wykonania.

§ 10. 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 dodatkowych środków ochronnych zgodnie z instrukcjami wykonywania tych prac.

2. Udostępnione miejsce pracy, w którym istnieje możliwość wystąpienia atmosfery wybuchowej, powinno spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących minimalnych wymagań bezpieczeństwa i higieny pracy, związanych z możliwością wystąpienia w miejscu pracy atmosfery wybuchowej.

§ 11. 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 i trwale zabezpieczyć przed ich zamknięciem, a jeżeli nie jest to wystarczające do dotrzymania wymaganych parametrów temperatury powietrza w kotle lub zbiorniku, należy stosować stały nadmuch powietrza z zewnątrz.

§ 12. 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) środki techniczne obniżające temperaturę powietrza w miejscu pracy;
- 2) odpowiednie środki ochrony indywidualnej, ustalane w zależności od warunków i specyfiki miejsca pracy;
- 3) napoje chłodzące i przerwy w pracy oraz miejsce odpoczynku.

§ 13. 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.

§ 14. 1. Prace eksploatacyjne prowadzone na urządzeniach, 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, określa ustawa z dnia 29 listopada 2000 r. - Prawo atomowe (Dz. U. z 2018 r. poz. 792).

§ 15. 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) trwałym i widocznym 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) trwałym i widocznym 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 dokumentacji przez producenta lub dostawcę urządzenia energetycznego środków ochronnych zabezpieczających przed wystąpieniem czynników mogących stwarzać zagrożenie dla osób wykonujących prace;
- 6) widocznym i czytelnym oznaczeniu miejsca 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 szczegółowych instrukcjach wykonywania tych prac lub określone przez prowadzącego eksploatację.

§ 16. 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) trwałym i widocznym 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 w sposób określony w szczegółowej instrukcji wykonywania prac lub w sposób określony przez prowadzącego eksploatację;
- 5) widocznym i czytelnym oznaczeniu miejsca 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 szczegółowych instrukcjach wykonywania tych prac lub dodatkowe środki techniczne, określone przez prowadzącego eksploatację.

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

§ 17. 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 i sprawdzeniu, czy zamknięcia odcinające dopływ wody są szczelne;
- 3) trwałym i widocznym 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) widocznym i czytelnym oznaczeniu znakami lub tablicami bezpieczeństwa miejsca pracy oraz armatury i hydrotechnicznych urządzeń odcinających.

2. Jeżeli niewystarczającym zabezpieczeniem jest zamknięcie armatury lub urządzeń odcinających dopływ cieczy lub innych czynników, do odcinka rurociągu, na którym mają być wykonywane prace, należy zastosować dodatkowe środki techniczne zawarte w szczegółowych instrukcjach wykonywania tych prac lub dodatkowe środki techniczne, określone przez prowadzącego eksploatację.

§ 18. 1. Prace eksploatacyjne w rurociągach 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) trwałym i widocznym zabezpieczeniu armatury lub urządzeń odcinających dopływ wody przed ich przypadkowym otwarciem;
- 3) odwodnieniu komór;
- 4) widocznym i czytelnym 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, dla miejsc wykonywania prac, o których mowa w ust. 1, należy zastosować dodatkowe środki techniczne wymienione w szczegółowych instrukcjach wykonywania tych prac lub dodatkowe środki techniczne określone przez prowadzącego eksploatację.

§ 19. Prace podwodne w elektrowniach wodnych i budowlach hydrotechnicznych, w tym wewnątrz sztolni, rurociągów doprowadzających i odprowadzających wodę, należy wykonywać przy wyłączonych i trwale 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.

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

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

§ 21. 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.

§ 22. 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 dopiero 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 dodatkowych środków ochronnych.

3. Prowadzący eksploatację rejestruje wyniki pomiarów stężeń, o których mowa w ust. 1 i przechowuje te wyniki przez okres 90 dni od dnia ich wykonania.

§ 23. 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 oraz przedmuchać je gazem obojętnym;
- 3) sprawdzić szczelność armatury lub urządzeń odcinających dopływ wodoru, przeprowadzając pomiary obecności wodoru w wyłączonych urządzeniach i instalacjach;
- 4) trwale i widocznie zabezpieczyć armaturę lub urządzenia odcinające przed przypadkowym otwarciem;
- 5) oznaczyć w sposób widoczny i czytelny miejsce pracy oraz armaturę lub urządzenia odcinające znakami lub tablicami bezpieczeństwa;
- 6) rejestrować w sposób ciągły 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.

§ 24. 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 miejsca pracy, mają następujące wartości:

Napięcie znamionowe urządzenia lub instalacji elektrycznej	Minimalny odstęp w powietrzu, wyznaczający zewnętrzną granicę miejsca pracy	
	pod napięciem	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. Stosując minimalne odstęp, określone w ust. 2, należy, w razie konieczności, uwzględnić odstęp ergonomiczny.

4. 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.

5. 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 bezpieczeństwa.

6. Organizując miejsce pracy w pobliżu napięcia należy zapewnić nieprzekroczenie minimalnych odstępów, o których mowa w ust. 2, żadną częścią ciała, narzędziem lub jego elementem.

7. Przed rozpoczęciem pracy pod napięciem lub w pobliżu napięcia należy zapoznać osoby skierowane do tych prac z instrukcją określającą technologię, wymagane narzędzia oraz środki ochronne, które należy stosować podczas prowadzenia tych prac, określone przez prowadzącego eksploatację.

§ 25. Od urządzeń elektrycznych należy odłączyć napięcie w sposób uniemożliwiający jego pojawienie się na odłączonych urządzeniach i instalacjach.

§ 26. 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 w sposób widoczny miejsce wyłączenia;
- 3) sprawdzić, czy nie występuje napięcie na odłączonych urządzeniach i instalacjach elektrycznych;
- 4) uziemić wyłączone urządzenia i instalacje elektryczne;
- 5) oznaczyć miejsce pracy czytelnymi 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 dodatkowe środki techniczne lub organizacyjne, zapewniające bezpieczeństwo prowadzenia prac w sposób określony przez prowadzącego eksploatację, zawarte w szczegółowych instrukcjach ich wykonywania lub prowadzenia prac.

§ 27. Sprzęt ochronny elektroizolacyjny i wskazujący napięcie należy ewidencjonować i poddawać okresowym badaniom w sposób określony przez prowadzącego eksploatację.

§ 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 cieplnych 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, rurociągów 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-pomiarowe, wykonywane wewnątrz pylonów lub gondoli oraz prace z zakresu zewnętrznej konserwacji elektrowni 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 żadne z uziemień nie jest widoczne z miejsca wykonywania pracy;
- 8) w wykopach i rowach;
- 9) z zakresu konserwacji, remontów, kontrolno-pomiarowe, wykonywane przy gazociągach lub innych urządzeniach gazowniczych oraz rurociągach sieci ciepłych;
- 10) konserwacyjne, modernizacyjne lub remontowe przy kolejowej sieci trakcyjnej znajdującej się pod napięciem;
- 11) 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 trakcji elektrycznej;
- 12) na skrzyżowaniach linii elektroenergetycznych znajdujących się pod napięciem lub mogących znaleźć się pod napięciem i przewodami trakcji elektrycznej;
- 13) przy wyłączonym spod napięcia torze wielotorowej elektroenergetycznej linii napowietrznej o napięciu 1 kV i powyżej, jeżeli którykolwiek z pozostałych torów linii pozostaje pod napięciem;
- 14) konserwacyjne, remontowe lub montażowe przy urządzeniach i instalacjach rozładowniczych paliw płynnych i gazowych;
- 15) związane z identyfikacją i przecinaniem kabli elektroenergetycznych.

3. Prowadzący eksploatację ustala i aktualizuje szczegółowy wykaz prac, o których mowa w ust. 2, 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, mogące 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 osoba przez niego upoważniona.

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 miejsca 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. Prowadzący eksploatację przechowuje polecenie pisemne przez okres nie krótszy niż 90 dni od dnia 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 opracowanych przez prowadzącego eksploatację.

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

- 1) skoordynowanie przez koordynującego wykonania prac z ruchem urządzeń energetycznych, obejmujące w szczególności:
  - a) określenie zakresu oraz kolejności wykonywania czynności łączeniowych, związanych z przygotowaniem i likwidacją miejsca pracy, jeżeli wymaga tego bezpieczeństwo lub technologia wykonywania prac,
  - b) wydanie zezwolenia na przygotowanie, przekazanie i likwidację miejsca pracy,
  - c) ustalenie kolejności prowadzenia prac, przzerwania, 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 miejsca pracy przez dopuszczającego, 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) widoczne i czytelne oznaczenie miejsca pracy znakami lub tablicami bezpieczeństwa,
  - e) poinformowanie kierującego zespołem o zagrożeniach występujących w miejscu pracy i w jego bezpośrednim sąsiedztwie,
  - f) dopuszczenie do pracy;
- 3) rozpoczęcie i wykonanie pracy przez kierującego zespołem, obejmujące w szczególności:
- a) dobór osób do wykonania poleconej pracy,
  - b) sprawdzenie przez kierującego zespołem przygotowania miejsca pracy i przejęcie go, jeżeli zostało przygotowane właściwie,
  - c) zaznajomienie każdego z członków zespołu z występującymi zagrożeniami w miejscu pracy i w jego bezpośrednim sąsiedztwie oraz z metodami bezpiecznego wykonywania pracy,
  - d) egzekwowanie od każdego członka 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 miejsca pracy odpowiednio przez kierującego zespołem i dopuszczającego, obejmujące w szczególności:
- a) sprawdzenie, czy praca została zakończona, a sprzęt i narzędzia usunięte z miejsca pracy,
  - b) opuszczenie miejsca pracy przez zespół,
  - c) usunięcie środków ochronnych, użytych do przygotowania miejsca pracy i jego 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.

3. Przy wykonywaniu prac na polecenie zabrania się łączenia więcej niż dwóch funkcji jednocześnie.

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

2. W przypadku opuszczenia miejsca pracy przez kierującego zespołem dalsze wykonywanie pracy musi zostać przerwane, a zespół wyprowadzony z tego miejsca.

3. 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 nie zostało stwierdzone pogorszenie warunków w miejscu pracy.

4. Kierujący zespołem przed każdym wznowieniem pracy jest obowiązany dokonać dokładnego sprawdzenia zabezpieczenia miejsca pracy.

5. Jeżeli podczas sprawdzenia, o którym mowa w ust. 4, zostanie stwierdzone pogorszenie warunków bezpieczeństwa w miejscu 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 miejsce pracy określone w poleceniu;
- 2) dokonywanie zmian w zastosowanych zabezpieczeniach, jeżeli miałyby to pogorszyć poziom bezpieczeństwa przy wykonywaniu prac.

§ 34. Prace przy urządzeniach energetycznych należy prowadzić zgodnie z instrukcją organizacji bezpiecznej pracy, opracowaną przez prowadzącego eksploatację, zawierającą w szczególności:

- 1) wskazanie prowadzącego eksploatację;
- 2) określenie funkcji:
  - a) poleceniodawcy wraz z wymaganym zakresem jego kwalifikacji i upoważnień do wydawania poleceń pisemnych na prace,
  - b) koordynującego wraz z wymaganym zakresem jego kwalifikacji i odpowiedzialności,
  - c) dopuszczającego wraz z wymaganym zakresem jego kwalifikacji i odpowiedzialności,
  - d) kierującego zespołem wraz z wymaganym zakresem jego kwalifikacji i odpowiedzialności,
- 3) określenie zasad:
  - a) wyznaczania koordynatora wraz ze wskazaniem przypadków, kiedy musi posiadać wymagane kwalifikacje;
  - b) wydawania i rejestrowania poleceń;
  - c) łączenia funkcji w strukturze organizacji bezpiecznej pracy.
- 4) określenie rodzajów prac pomocniczych przy urządzeniach energetycznych;
- 5) określenie wzoru polecenia pisemnego;
- 6) określenie rodzaju i trybu zmian w poleceniu;

§ 35. Traci moc rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 28 marca 2013 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych (Dz. U. z 2013 r. poz. 492).

§ 36. Rozporządzenie wchodzi w życie po upływie 3 miesięcy od dnia ogłoszenia.

**MINISTER ENERGII**

**W porozumieniu:**

**MINISTER RODZINY, PRACY I**

**POLITYKI SPOŁECZNEJ**

**MINISTER ZDROWIA**