

## **Szczegółowa tematyka egzaminu kwalifikacyjnego dla osób zajmujących się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci energetycznych na stanowisku DOZORU grupa 3**

### **1.Podstawa prawna ustalenia szczegółowej tematyki egzaminu**

Postawę prawną do ustalenia szczegółowej tematyki egzaminu stanowi art. 54 ust. 1 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 755, 650, 685, 771, 1000, 1356, 1629, 1637, 2348. z 2019 r. poz. 42, 125) oraz Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 kwietnia 2003 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci (Dz. U. 2003 nr 89 poz. 828).

### **2.Określenie osób na stanowiskach dozoru**

Są to osoby sprawujące nadzór nad eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci gazowych na stanowiskach technicznych i innych, w tym osoby kierujące czynnościami osób wykonujących pracę bezpośredniej eksploatacji tych urządzeń, instalacji i sieci w zakresie: obsługi, konserwacji, remontów, montażu i kontrolno-pomiarowym.

### **3.Postanowienia ogólne**

1. Szczegółowa tematyka egzaminacyjna zapewnia jednolitość wymagań stawianych egzaminowanym.
2. Powinna być podana do wiadomości kandydatom ubiegającym się o potwierdzenie kwalifikacji na 14 dni przed wyznaczoną datą egzaminu.

### **4.Szczegółowa tematyka egzaminu**

Szczegółowa tematyka egzaminu obejmuje znajomość wymagań określonych w § 6 pkt 2) Rozporządzenia MGPIPS w przedmiotowej sprawie w zależności od eksploatowanych urządzeń, instalacji i sieci gazowych, podanych w załączniku nr 1 (**Grupa 3**) do wyżej wymienionego rozporządzenia .

#### **4.1.Przepisy w zakresie przyłączania urządzeń i instalacji do sieci, dostarczania paliw i energii oraz dysponowania mocą**

- 1.Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. 2013 poz. 640).
- 2.Znajomość Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu gazowego (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1158 i 1814).
- 3.Zasady przyłączania do wspólnej sieci urządzeń i instalacji energetycznych gazowych.
- 4.Umowa o przyłączeniu, warunki przyłączenia i grupy przyłączeniowe
- 5.Obowiązki dostawcy i odbiorcy paliw gazowych,.
- 6.Prowadzenie ruchu sieciowego i eksploatacja sieci. Standardy jakościowe obsługi odbiorców. Warunki wstrzymania dostawy paliw gazowych.

7. Wymagania i zawartość dokumentacji technicznej (projektowej).
8. Tryb uzgadniania rozwiązań technicznych.
9. Sprawdzanie realizacji warunków przyłączania urządzeń i instalacji gazowych oraz ich uruchomienie.
10. Przepisy dotyczące poboru, regulowania i dysponowania sieciami gazowymi.
11. Kształtowanie dobowego poboru paliw gazowych.
12. Pewność zasilania i zasady rezerwowania.
13. Rodzaje i zasady doboru układów pomiarowych (gazomierze).
14. Znajomość Rozporządzenia Ministra Energii z dnia 15 marca 2018 r. w sprawie szczegółowych zasad kształtowania i kalkulacji taryf oraz rozliczeń w obrocie paliwami gazowymi (Dz. U. 2018 poz. 640).
15. Szczegółowe zasady kalkulacji cen i stawek opłat dla:
  - obrotu paliwami gazowymi,
  - przesyłania i dystrybucji paliw gazowych,
  - przyłączania podmiotów do sieci,
  - wykonywania dodatkowych czynności lub usługi wykonywane na dodatkowe zlecenie przyłączonego podmiotu,
  - zasady udzielania bonifikat i upustów,
  - zasady ustalania opłat za nielegalne pobieranie paliw gazowych,
16. Zasady ustalania, zatwierdzania i publikowania „Taryf dla paliw gazowych”.
17. Szczegółowe zasady rozliczeń za dostarczanie paliw gazowych i usługi przesyłowe,
18. Zasady wstrzymywania i wznowiania dostarczania paliw gazowych.
19. Umowy w sprawie dostarczania paliw i energii.
20. Obowiązki dostawcy i odbiorcy paliw i energii.
21. Ograniczenia w dostawie i zużyciu paliw i energii.
22. Zasady dysponowania mocą urządzeń i instalacji energetycznych - gazowych.
23. Znajomość Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 11 marca 2003 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu wprowadzania ograniczeń w sprzedaży paliw stałych lub ciekłych oraz dostarczaniu i poborze paliw gazowych, energii elektrycznej lub ciepła Dz. U. nr 59 z 2003r. poz. 518).

#### **4.2. Przepisy i zasady postępowania przy programowaniu prac sieci, instalacji i urządzeń z uwzględnieniem zasad racjonalnego użytkowania paliw i energii**

1. Znajomość ogólnych zasad wytwarzania, przesyłu, rozdziału i racjonalnego użytkowania paliw i energii.
2. Znajomość zasad programowania pracy urządzeń i instalacji energetycznych - gazowych.
3. Zasady racjonalnego i oszczędnego użytkowania paliw i energii.
4. Okresowe analizy energochłonności.

#### **4.3. Przepisy w zakresie eksploatacji, wymagania w zakresie prowadzenia dokumentacji technicznej i eksploatacyjnej oraz stosowania instrukcji eksploatacji sieci, instalacji i urządzeń**

1. Ogólna charakterystyka ustawy Prawo energetyczne (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 755, 650, 685, 771, 1000, 1356, 1629, 1637, 2348. z 2019 r. poz. 42, 125) oraz aktów wykonawczych z zakresu eksploatacji sieci, instalacji i urządzeń energetycznych - gazowych.

- zasada dostępu do sieci stron trzecich (TPA)-znajomość Rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 20 stycznia 2003 r. w sprawie harmonogramu uzyskiwania przez odbiorców prawa do korzystania z usług przesyłowych ( Dz. U. nr 17 z 2003 r. poz. 158),
  - regulacja rynku energii - Prezes Urzędu Regulacji Energetyki:
  - organizacja URE, oddziały terenowe,
  - eksploatacja urządzeń, instalacji i sieci, kwalifikacje osób zatrudnianych przy eksploatacji, efektywność energetyczna,
  - obowiązki przedsiębiorstw energetycznych, operatorzy sieci,
  - dostarczanie paliw i energii, umowy, przyłączanie do sieci,
  - kary pieniężne za nieprzestrzeganie zasad prawidłowej gospodarki energetycznej, obowiązki przedsiębiorstw energetycznych, Operatorzy sieci,
1. Dokumentacja techniczno-eksploatacyjna urządzeń i instalacji gazowych,
  2. Kwalifikacje osób zajmujących się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych-znajomość rozporządzenia MGPIPS z 28 kwietnia 2003 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci (Dz. U. nr 89 z 2003 r. poz. 828).
  3. Instrukcje eksploatacji sieci, urządzeń i instalacji - zawartość i układ instrukcji:
  4. Przyjmowanie urządzeń i instalacji gazowych do eksploatacji.
  5. Prowadzenie ruchu urządzeń i instalacji. Wymagania szczegółowych przepisów eksploatacji poszczególnych rodzajów urządzeń i sieci gazowych,
  6. Przekazywanie do remontu oraz wycofywanie z eksploatacji urządzeń i instalacji,
  7. Terminy i zakres oględzin, przeglądów i remontów oraz badań i pomiarów eksploatacyjnych.
  8. Dokumentacja techniczno-eksploatacyjna urządzeń i instalacji energetycznych - gazowych.
  9. Prowadzenie ruchu urządzeń i instalacji energetycznych - gazowych.
  10. Znajomość Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 15 grudnia 2016 r. w sprawie przeprowadzania kontroli przez przedsiębiorstwa energetyczne (Dz. U. 2016 poz. 2166).

#### **4.4.Przepisy dotyczące budowy sieci, urządzeń i instalacji oraz normy i warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać te sieci, instalacje i urządzenia**

1. Ogólna charakterystyka norm i warunków technicznych budowy sieci, instalacji i urządzeń energetycznych – gazowych- układy sieci gazowych i ich zabezpieczeń przed wzrostem ciśnienia i wybuchem,
2. Ogólne zasady budowy i działania urządzeń, sieci i instalacji energetycznych - gazowych.
3. Wyposażenie urządzeń w aparaturę kontrolno - pomiarową i regulacyjno-zabezpieczeniową.
4. Umiejętność posługiwania się dokumentacją techniczną.

#### **4.5.Przepisy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz bezpieczeństwa pożarowego z uwzględnieniem udzielania pierwszej pomocy oraz wymagań ochrony środowiska**

1. Obowiązki osób dozoru w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, bezpieczeństwa pożarowego i ochrony środowiska.
2. Ogólne i szczególne zagrożenia związane z eksploatacją urządzeń, sieci i instalacji energetycznych - gazowych.

3. Organizacja i wykonywanie prac przy urządzeniach, sieciach i instalacjach energetycznych.
4. Zasady udzielania pomocy przedlekarskiej osobom poszkodowanym.

#### **4.6. Zasady postępowania w razie awarii, pożaru lub innego zagrożenia bezpieczeństwa ruchu urządzeń przyłączonych do sieci**

1. Zasady postępowania w razie awarii, pożaru lub innego zagrożenia bezpieczeństwa ruchu określone w instrukcjach eksploatacyjnych i przeciwpożarowych.
2. Zasady szkolenia pracowników w zakresie postępowania w warunkach zagrożenia.
3. Sprzęt gaśniczy - zasady stosowania i użytkowania.

#### **4.7. Zasady dysponowania mocą urządzeń przyłączonych do sieci**

1. Znajomość obowiązujących przepisów z zakresu ograniczeń poboru mocy i zużycia paliw i energii gazu.
2. Znajomość zasad programowania pracy instalacji i urządzeń oraz wyłączeń urządzeń i instalacji odbiorczych dla zapewnienia wprowadzonych ograniczeń.
3. Ustalanie i weryfikacja taryf dla gazu.

#### **4.8. Zasady wykonywania prac kontrolno-pomiarowych i montażowych**

1. Podstawy prawne wykonywania ocen stanu technicznego, badania i pomiarów parametrów eksploatacyjnych, jakości regulacji i sprawności energetycznej urządzeń, instalacji i sieci gazowych- wykonywanie badań i konserwacji,
2. Zasady wykonywania pomiarów eksploatacyjnych w zakresie: parametrów charakteryzujących sieci, urządzenia i instalacje energetyczne, sprawności agregatów, urządzeń i instalacji gazowych, jakości nośników energetycznych, czynników zakłócających środowisko naturalne, kontroli wskazań aparatury kontrolno-pomiarowej.
3. Interpretacja i ocena wyników pomiarów.
4. Zasady wykonywania prac montażowych urządzeń, instalacji i sieci energetycznych cieplnych, wymagane przepisami i normami.

#### **Uwaga:**

1. Osoba przystępująca do egzaminu kwalifikacyjnego powinna wykazać się znajomością postanowień zawartych w obowiązującej ustawie z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 755, 650, 685, 771, 1000, 1356, 1629, 1637, 2348. z 2019 r. poz. 42, 125) .
2. Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 28 marca 2013 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych (Dz. U. 2013 poz. 492).
3. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 15 stycznia 2007 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemów ciepłowniczych (Dz. U. 2007 nr 16 poz. 92).
4. Ustawy Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1202, 1276, 1496, 1669, 2245, z 2019 r. poz. 51) oraz w rozporządzeniach wykonawczych do tych ustaw.

5. Przepisów budowy urządzeń energetycznych, przepisów eksploatacji sieci, instalacji i urządzeń elektroenergetycznych, norm, kodeksu pracy oraz zarządzeń i instrukcji stanowiskowych i zakładowych,
6. Zasad udzielania pomocy przedlekarskiej osobom poszkodowanym przy eksploatacji sieci, instalacji i urządzeń elektroenergetycznych.

#### **Wybrane akty prawne.**

- 1) Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne Dz. U. 1997 Nr 54 poz. 348 (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 755, 650, 685, 771, 1000, 1356, 1629, 1637, 2348. z 2019 r. poz. 42, 125)
- 2) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1202, 1276, 1496, 1669, 2245, z 2019 r. poz. 51).
- 3) Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy. Dział 4 i 10 (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 917, 1000, 1076, 1608, 1629, 2215, 2243, 2244, 2245, 2377, 2432).
- 4) Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 620)
- 5) Ustawa z dnia 12 września 2002 r. o normalizacji (t.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 1483.).
- 6) Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 155).
- 7) Ustawa z dnia 13 kwietnia 2016 r. o systemie oceny zgodności i nadzoru rynku (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1398, z 2018 r. poz. 650, 1338).
- 8) Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorcze technicznym (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1351, 1356, 2518).
- 9) Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 kwietnia 2003 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci (Dz. U. z 2003 r. Nr 89, poz. 828 oraz z 2003 r. Nr 129, poz. 1184 i z 2005 r. Nr 141, poz. 1189).
- 10) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 27 lutego 2017 r. w sprawie wykazu zawodów regulowanych i działalności regulowanych, przy wykonywaniu, których usługodawca posiada bezpośredni wpływ na zdrowie lub bezpieczeństwo publiczne, w przypadku, których można wszcząć postępowanie w sprawie uznania kwalifikacji (Dz. U. z 2017 r. poz. 468).
- 11) Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz. U. z 2007 r. Nr 93, poz. 623 ze zm.).
- 12) Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. 2013 poz. 640)
- 13) Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 28 grudnia 2009 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy budowie i eksploatacji sieci gazowych oraz uruchomienia instalacji gazowych gazu ziemnego (Dz. U. 2010 nr 2 poz. 6)
- 14) 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).
- 15) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. Nr 109, poz. 719).

- 16) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jedn. Dz. U. z 2015 r. poz. 1422 ze zm.).
- 17) Rozporządzenie Ministra Energii z dnia 15 grudnia 2016 r. w sprawie przeprowadzania kontroli przez przedsiębiorstwa energetyczne (Dz. U. z 2016 r. poz. 2166).