

Z jakich przepisów wynikają częstsze, niż co 5 lat badania instalacji elektrycznej?

Z art. 62 Prawa budowlanego wynika, że obiekty budowlane powinny być w czasie ich użytkowania poddawane przez właściciela lub zarządcę kontroli okresowej, co najmniej raz na 5 lat, polegającej na sprawdzeniu stanu technicznego i przydatności do użytkowania obiektu budowlanego, estetyki obiektu budowlanego oraz jego otoczenia; kontrolą tą powinno być objęte również badanie instalacji elektrycznej i piorunochronnej w zakresie stanu sprawności połączeń, osprzętu, zabezpieczeń i środków ochrony od porażeń, oporności izolacji przewodów oraz uziemień instalacji i aparatów.

Przepisem określającym czasokres badań instalacji elektrycznych jest ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz. U. z 2016 r. poz. 290– zwanej dalej P.b.). W art. 62 P.b. ustawodawca zobowiązuje zarządcę lub właściciela obiektu budowlanego do okresowych kontroli obiektów podczas ich użytkowania. Są to okresowe kontrole wykonywane, co najmniej raz w roku i okresowe kontrole wykonywane, co najmniej raz na pięć lat. Kontrole wykonywane, co najmniej raz na pięć lat polegają na sprawdzeniu stanu technicznego i przydatności do użytkowania obiektu budowlanego, estetyki obiektu budowlanego oraz jego otoczenia. Kontrolą tą, powinno być objęte również badanie instalacji elektrycznej i piorunochronnej w zakresie stanu sprawności połączeń, osprzętu, zabezpieczeń i środków ochrony od porażeń, oporności izolacji przewodów oraz uziemień instalacji i aparatów.

Zgodnie z aktualnie obowiązującym Prawem budowlanym, każda instalacja elektryczna i piorunochronna powinny być sprawdzane, co najmniej raz na 5 lat, a więc jest to najdłuższy okres między badaniami ustalony przez ustawę Prawo budowlane. W protokole sprawdzenia okresowego powinien być wpisany przedział czasu do następnego sprawdzenia okresowego (data następnego badania okresowego).

Czasookresy pomiarów elektrycznych okresowych w stosunku do instalacji elektrycznych niskiego napięcia powinny uwzględniać:

- Rodzaj instalacji i jej wyposażenia,
- Zastosowanie i działanie instalacji,
- Częstotliwość i jakość konserwacji instalacji,
- Wpływ lokalnych warunków zewnętrznych, na które jest narażona instalacja.

W sytuacjach tego wymagających, mogą zostać zastosowane krótsze okresy pomiędzy kolejnymi sprawdzeniami. Krótsze czasookresy pomiarów elektrycznych (badań i przeglądów) zalecane są przede wszystkim w przypadkach, w których występuje wyższe ryzyko, a więc dla poniższych przykładów:

- Miejsc pracy lub pomieszczeń, w których występuje ryzyko porażenia elektrycznego, pożaru lub wybuchu spowodowanego degradacją;
- Miejsc pracy lub pomieszczeń, w których są jednocześnie zlokalizowane instalacje niskiego i wysokiego napięcia;
- Obiektów komunalnych;
- Terenów budowy (w tym bezwzględnie w przypadku układu sieci TN-S);
- Instalacji bezpieczeństwa (np. oświetlenia awaryjnego).

Niezależnie od wymogów normy PN- 60364-6: 2008, osoby dokonujące sprawdzeń zawsze powinny dodatkowo kierować się także tzw. dobrą praktyką inżynierską.

Wszystkie urządzenia i instalacje elektryczne można podzielić na cztery grupy w zależności od wymaganej częstości badań:

Numer grupy	Badanie	Co ile badamy?
1 grupa	Urządzenia i instalacje badane w pełnym zakresie	Nie rzadziej, niż co rok
2 grupa	Urządzenia i instalacje badane pod względem bezpieczeństwa przeciwporażeniowego	Nie rzadziej, niż co rok
	Urządzenia i instalacje badane pod względem bezpieczeństwa przeciwpożarowego (przez pomiar rezystancji izolacji)	Nie rzadziej, niż co 5 lat
3 grupa	Urządzenia i instalacje badane pod względem bezpieczeństwa przeciwporażeniowego	Nie rzadziej, niż co 5 lat
	Urządzenia i instalacje badane pod względem bezpieczeństwa przeciwpożarowego	Nie rzadziej, niż co rok
4 grupa	Urządzenia badane w pełnym zakresie	Nie rzadziej, niż co 5 lat

Zalecane czasookresy pomiarów elektrycznych (sprawdzeń elektrycznych) dla skuteczności ochrony przeciwporażeniowej i rezystancji izolacji, prezentuje poniższa tabela.

Rodzaj pomieszczenia	Okres pomiędzy kolejnymi sprawdzeniami (pomiarów elektrycznych – czasookresy)	
	Skuteczność ochrony przeciwporażeniowej	Rezystancja izolacji
O wyziewach żrących	Nie rzadziej, niż co 1 rok	Nie rzadziej, niż co 1 rok
Zagrożone wybuchem	Nie rzadziej, niż co 1 rok	Nie rzadziej, niż co 1 rok
Otwarta przestrzeń	Nie rzadziej, niż co 1 rok	Nie rzadziej, niż co 5 lat
Bardzo wilgotne o wilg. ok. 100%, wilgotne przejściowo 75-100%	Nie rzadziej, niż co 1 rok	Nie rzadziej, niż co 5 lat
Gorące o temperaturze powietrza ponad 35°C	Nie rzadziej, niż co 1 rok	Nie rzadziej, niż co 5 lat
Zagrożone pożarem	Nie rzadziej, niż co 5 lat	Nie rzadziej, niż co 1 rok
Stwarzające zagrożenie dla ludzi (ZL I, ZL II, ZL III)	Nie rzadziej, niż co 5 lat	Nie rzadziej, niż co 1 rok
Zapylone	Nie rzadziej, niż co 5 lat	Nie rzadziej, niż co 5 lat
Pozostałe niewymienione	Nie rzadziej, niż co 5 lat	Nie rzadziej, niż co 5 lat

Jeśli chodzi o pomieszczenia stwarzające zagrożenie dla ludzi (trzecia od końca rubryka powyższej tabeli), to kwalifikacja budynków i takich pomieszczeń zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690) – budynki oraz części budynków stanowiące odrębne strefy pożarowe, określone, jako ZL, zaliczane są do jednej lub do więcej niż jednej spośród poniższych kategorii zagrożeń dla ludzi:

- ZL I – zawierające pomieszczenia przeznaczone do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób niebędących ich stałymi użytkownikami, a nieprzeznaczone do użytku ludzi o ograniczonej zdolności poruszania się;

- ZL II –przeznaczone przede wszystkim do użytku ludzi o ograniczonej zdolności poruszania się, czyli szpitale, żłobki, przedszkola, domy dla osób starszych;
- ZL III – użyteczności publicznej, niezakwalifikowane do ZL I i ZL II;
- ZL IV – mieszkalne;
- ZL V – zamieszkania zbiorowego, niezakwalifikowane do ZL I i ZL II.

Pomiary elektryczne – czasookresy kontroli rezystancji uziemień i instalacji odgromowych. Badania okresowe urządzeń piorunochronnych należy wykonać nie rzadziej, niż co 5 lat (wg. normy PN-86/E-05003/01).

Obowiązek okresowej kontroli, co najmniej raz w roku, polegającej na sprawdzeniu stanu technicznego elementów budynku, budowli i instalacji narażonych na szkodliwe wpływy atmosferyczne i niszczące działania czynników występujących podczas użytkowania obiektu, zgodnie z Pb nie obejmuje właścicieli i zarządców: budynków mieszkalnych jednorodzinnych oraz obiektów budowlanych: budownictwa zagrodowego i letniskowego, a także wymienionych w art. 29 ust. 1. Pb.

Przepisy dotyczące konieczności przeprowadzania pomiarów:

- PN-IEC 60364-4-41 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przeciwporażeniowa.
- PN-IEC 60364-5-54 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Uziemienia i przewody ochronne.
- PN-IEC 60364-6-61 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Sprawdzanie. Sprawdzanie odbiorcze.
- PN-IEC 60364-7-704 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Instalacje placów budowy i robót rozbiórkowych.
- PN-88/E-08400/10 Narzędzia ręczne o napędzie elektrycznym. Badania kontrolne w czasie eksploatacji.
- PN-E-04700: 2000 Urządzenia i układy elektryczne w obiektach elektroenergetycznych. Wytyczne przeprowadzania pomontażowych badań odbiorczych.
- PN-86/E-05003.01 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Wymagania ogólne.
- PN-89/E-05003.03 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Ochrona obostrzona.
- PN-92/E-05003.04 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Ochrona specjalna.
- PN-IEC 61024-1: 2001 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Zasady ogólne.
- PN-IEC 61024-1-1: 2001 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Zasady ogólne. Wybór poziomów ochrony dla urządzeń piorunochronnych.
- PN-IEC 61312-1: 2001 Ochrona przed piorunowym impulsem elektromagnetycznym. Zasady ogólne.
- Ustawa z 11 maja 2001 r. Prawo o Miarach (Dz. U. nr 63 z 2001r. poz 636).
- Ustawa o Normalizacji z 12 września 2002r. (Dz. U. nr 169 z 2002r. poz. 1386)
- Zarządzenie Ministra Gospodarki Materiałowej i Paliwowej (MP nr 8 z 1987r., poz. 70) 16. Zarządzenia nr 198 z 1996 r. oraz nr 29 i 30 z 1999 r. Prezesa Głównego Urzędu Miar (Dz. Urz. Miar i Probiernictwa nr 27/96 i 4/99).
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2000r. nr 89, poz. 1126).
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997r. Prawo Energetyczne (Dz. U. z 1997r. nr 54, poz. 348 i nr 158, poz. 1042, z 1998r. nr 94, poz. 594 i nr 106, poz. 668).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002r. nr 75, poz. 690).

- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28 03 1972r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. z 1972r. nr 13, poz. 93).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 3 listopada 1992r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 1992r. nr 92, poz.460 oraz z 1995r. n 102, poz. 507).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 kwietnia 2003r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci (Dz. U. z 2003r. nr 89, poz. 828).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 19 10 1998r. w sprawie książki obiektu budowlanego (Dz. U. z 1998r. nr 135, poz. 882).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21.10.1998r. w sprawie szczegółowych warunków przyłączania podmiotów do sieci elektroenergetycznych, pokrywania kosztów przyłączenia, obrotu energii elektrycznej, świadczenia usług przesyłowych, ruchu sieciowego i eksploatacji sieci oraz standardów jakościowych obsługi odbiorców. (Dz. U. z 1998r. nr 135, poz. 881).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych. (Dz. U. z 1999r. nr 80, poz. 912)
- Zarządzenie Prezesa Głównego Urzędu Miar nr 12 z dnia 30.03.1999 r. w sprawie wprowadzenia przepisów metrologicznych o miernikach oporu pętli zwarcia.