

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

Z art. 62 p.b. 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 nie wymienione	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 nie będących ich stałymi użytkownikami, a nie przeznaczone 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, nie zakwalifikowane do ZL I i ZL II;
- ZL IV – mieszkalne;
- ZL V – zamieszkania zbiorowego, nie zakwalifikowane 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 zarządów: 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).

- 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 2020r. poz. 1333 ze zm.).
- 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 Rozwoju z dnia 16 września 2020r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2020r. poz.1608).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401),
- 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 przyłączania, 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 30.03.1999r. w sprawie wprowadzenia przepisów metrologicznych o miernikach oporu pętli zwarcia.