INFORMACJA DOTYCZĄCA KKRYTERIÓW RÓWNOWAŻNOŚCI PRODUKTÓW I MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH

Wszędzie tam, gdzie w dokumentacji projektowej, specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, przedmiarach robót lub innych dokumentach zamówienia wskazano nazwy własne producentów, znaki towarowe, patenty, pochodzenie, normy, aprobaty techniczne, certyfikaty lub konkretne rozwiązania materiałowe i technologiczne, należy je traktować jako przykładowe, określające minimalny wymagany standard jakościowy, techniczny, funkcjonalny i użytkowy.

Dopuszcza się zastosowanie materiałów, urządzeń i rozwiązań równoważnych pod warunkiem, że zapewniają one uzyskanie parametrów technicznych, eksploatacyjnych, funkcjonalnych i jakościowych nie gorszych niż określone w dokumentacji projektowej.

Wykonawca, który proponuje zastosowanie rozwiązań równoważnych, zobowiązany jest wykazać ich równoważność poprzez przedstawienie odpowiednich dokumentów technicznych, kart katalogowych, deklaracji właściwości użytkowych, certyfikatów, aprobat technicznych, wyników badań lub innych dokumentów potwierdzających spełnienie wymaganych parametrów.

Branża budowlana

Za materiały równoważne uznaje się materiały budowlane spełniające łącznie następujące wymagania:

- zgodność z wymaganiami norm PN, PN-EN lub równoważnych,
- nie niższa klasa wytrzymałości mechanicznej,
- nie gorsze parametry nośności,
- nie gorsza odporność ogniowa,
- nie gorsza odporność na działanie wilgoci, korozji biologicznej i chemicznej,
- nie gorsze parametry izolacyjności cieplnej (współczynnik λ)
- nie gorsze parametry izolacyjności akustycznej,
- nie gorsza trwałość użytkowa,
- nie gorsza odporność na ścieranie, uderzenia i uszkodzenia mechaniczne,
- zachowanie wymaganych wymiarów i tolerancji montażowych,
- kompatybilność z pozostałymi elementami projektowanego systemu.

Przykładowo dla materiałów izolacyjnych za równoważne uznaje się wyroby o współczynniku przewodzenia ciepła λ nie wyższym niż określony w projekcie oraz o klasie reakcji na ogień nie niższej od projektowanej.

Branża sanitarna

Za materiały i urządzenia równoważne w branży sanitarnej uznaje się rozwiązania spełniające następujące wymagania:

- zgodność z wymaganiami norm PN-EN oraz przepisami budowlanymi i sanitarnymi,
- zachowanie wymaganych wydajności, przepływów i parametrów hydraulicznych,

- nie mniejsza trwałość eksploatacyjna,
- nie niższa odporność korozyjna,
- nie gorsza szczelność instalacji,
- nie gorsza odporność temperaturowa i ciśnieniowa,
- nie niższa klasa energetyczna urządzeń,
- nie wyższy poziom hałasu pracy urządzeń,
- nie gorsza efektywność energetyczna,
- kompatybilność z projektowanym układem instalacji,
- zachowanie wymaganych parametrów higienicznych i jakościowych.

W przypadku urządzeń takich jak pompy, centrale wentylacyjne, agregaty, kotły, wymienniki, armatura lub urządzenia klimatyzacyjne za równoważne uznaje się urządzenia posiadające:

- wydajność nie mniejszą niż projektowana,
- moc grzewczą lub chłodniczą nie mniejszą niż projektowana,
- sprawność nie niższą od wymaganej,
- klasę efektywności energetycznej nie gorszą niż określona w projekcie,
- poziom emisji hałasu nie wyższy niż projektowany.

Branża elektryczna

Za materiały i urządzenia równoważne w branży elektrycznej uznaje się rozwiązania spełniające następujące wymagania:

- zgodność z normami PN-EN, IEC oraz obowiązującymi przepisami,
- zachowanie wymaganych parametrów elektrycznych,
- nie mniejsza obciążalność prądowa,
- nie niższy stopień ochrony IP,
- nie niższa klasa ochronności,
- nie gorsza odporność mechaniczna IK,
- nie niższa odporność ogniowa przewodów i kabli,
- nie niższa skuteczność ochrony przeciwporażeniowej,
- kompatybilność z projektowanym systemem instalacji,
- możliwość współpracy z pozostałymi urządzeniami systemu.

W odniesieniu do opraw oświetleniowych za równoważne uznaje się oprawy posiadające:

- strumień świetlny nie mniejszy niż projektowany,
- moc nie większą niż projektowana przy zachowaniu wymaganego natężenia oświetlenia,
- skuteczność świetlną nie niższą od projektowanej,
- temperaturę barwową zgodną z projektem (dopuszczalna tolerancja ±10%),
- wskaźnik oddawania barw CRI nie niższy od projektowanego,
- trwałość źródeł światła nie mniejszą niż projektowana,
- stopień ochrony IP i odporność mechaniczna IK nie niższe od wymaganych.

W odniesieniu do instalacji fotowoltaicznej za równoważne uznaje się moduły fotowoltaiczne spełniające łącznie następujące wymagania:

- moc znamionowa pojedynczego modułu nie mniejsza niż określona w dokumentacji projektowej,
- łączna moc zainstalowana generatora PV nie mniejsza niż projektowana,
- sprawność modułu nie niższa niż określona w projekcie,
- tolerancja mocy wyłącznie dodatnia lub nie gorsza niż wskazana w projekcie,
- współczynnik temperaturowy mocy nie gorszy niż projektowany,
- odporność na obciążenia mechaniczne (śnieg i wiatr) nie niższa od wymaganej w projekcie,
- klasa ochronności i bezpieczeństwa zgodna z wymaganiami projektu,
- odporność na warunki atmosferyczne i promieniowanie UV,
- gwarancja produktowa nie krótsza niż wymagana w dokumentacji,
- gwarancja uzysku mocy nie krótsza niż wymagana w projekcie.

Moduły powinny posiadać aktualne certyfikaty zgodności z normami PN-EN lub IEC, w szczególności IEC 61215 oraz IEC 61730 lub normami równoważnymi.

Za równoważne uznaje się falowniki spełniające następujące wymagania:

- moc znamionowa nie mniejsza niż projektowana,
- liczba i funkcjonalność układów MPPT nie mniejsza niż określona w projekcie,
- sprawność europejska nie niższa od projektowanej,
- zakres napięć wejściowych umożliwiający prawidłową współpracę z projektowanym układem modułów,
- stopień ochrony IP nie niższy niż wymagany w projekcie,
- możliwość współpracy z siecią elektroenergetyczną zgodnie z obowiązującymi wymaganiami operatora systemu dystrybucyjnego,
- wyposażenie w wymagane zabezpieczenia przeciwprzepięciowe, przeciwzwarciowe, nadprądowe oraz monitorujące,
- możliwość komunikacji i monitorowania pracy instalacji w zakresie nie mniejszym niż przewidziano w projekcie,
- zgodność z aktualnymi wymaganiami kodeksów sieciowych NC RfG oraz przepisami obowiązującymi na terenie Polski.

mgr inż. architekt Małgorzata MATYNIA
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności architektonicznej
nr ewid.:12/66/DOIA