

**PREKWALIFIKACJA PRZEDMIOTU MATERIALNEGO**  
**Osprzęt kablowy średniego napięcia**  
**ODPOWIEDZI NA PYTANIA OTRZYMANE OD PRODUCENTÓW**

PYTANIE 1)

Zgodnie z „Warunkami prekwalifikacji” instrukcja montażu powinna zawierać wykaz narzędzi niezbędnych do wykonania prawidłowego montażu wyrobu.

Prosimy o informację, w jaki sposób będzie oceniana instrukcja niezawierająca tej informacji.

Odpowiedź 1)

Każdy wykonawca powinien mieć możliwość zapoznania się z wytycznymi Producenta w zakresie niezbędnych narzędzi do wykonania prawidłowego montażu. W opakowaniu, wraz z Przedmiotem Materialnym powinna być zawarta instrukcja. Instrukcja bez wskazania narzędzi dopuszczonych przez Producenta, będzie uważana za niekompletną. W związku z powyższym w przypadku nieprawidłowego montażu osprzętu Wykonawca będzie mógł wskazać, że nie użył właściwych lub rekomendowanych przez producenta narzędzi w wyniku braku zdefiniowania odpowiedniej informacji przez Producenta. W takim przypadku odpowiedzialność za nieprawidłowy montaż będzie mógł ponosić również Producent.

Brak wskazanych narzędzi w instrukcji będzie równoznaczne z obniżeniem oceny końcowej o 5 pkt, a tym samym może mieć wpływ na obniżenie klasy wyrobu, jednak nie będzie wpływać na dopuszczenie wyrobu do stosowania.

PYTANIE 2)

Zgodnie z „Warunkami prekwalifikacji” wymagane jest *spełnienie wymagań zdefiniowanych w Standardzie obowiązującym, w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp. z o.o., na dzień składania Wniosku o dopuszczenie Przedmiotu Materialnego do prekwalifikacji, zatytułowanym: „Elektroenergetyczne linie kablowe średniego napięcia”.*

Przygotowanie dokumentacji do prekwalifikacji jest procesem bardzo złożonym i czasochłonnym, więc chcielibyśmy mieć pewność, że będziemy odwoływać się do odpowiedniej wersji Standardu. W związku z tym prosimy o potwierdzenie, że produkty zgłaszane do prekwalifikacji mają spełniać wymagania Standardu w wersji 03.2020-2.

Odpowiedź 2)

Zgodnie z Uchwałą nr 41/2023 Zarządu ENEA Operator sp. z o.o. z dnia 24.01.2023 r. obowiązującym Standardem na dzień składania Wniosku o dopuszczenie Przedmiotu Materialnego do prekwalifikacji jest Standard pn. „Elektroenergetyczne linie kablowe średniego napięcia” (wersja 12.2022).

### PYTANIE 3)

Zgodnie z „Warunkami prekwalfikacji” wymagane jest:

*Przedłożenie certyfikatu zgodności na zgodność z normą [...] wystawionego przez akredytowaną jednostkę posiadającą zasoby i kompetencje pozwalające na przeprowadzenie oceny wyrobu.*

lub

*Przedłożenie Deklaracji producenta wraz z raportami z badań, na zgodność z normami [...], wydanymi przez akredytowaną jednostkę badawczą posiadającą zasoby i kompetencje pozwalające na przeprowadzenie badań.*

Jednostka akredytowana w zakresie certyfikacji wyrobów zgodnie z EN ISO/IEC 17065 może wystawić ważny Certyfikat Zgodności tylko w zakresie norm, które objęte są zakresem akredytacji danej jednostki. Zakres akredytacji, czyli lista norm, na które dana jednostka posiada akredytację, jest nieodłącznym elementem Certyfikatu Akredytacji wystawionego przez PCA lub podobną instytucję. Zatem nie każda jednostka akredytowana jest upoważniona do wystawienia Certyfikatu Zgodności potwierdzającego zgodność osprzętu kablowego z normami PN-HD 629.1 S2:2006+A1:2008 lub PN-HD 629.1 S3 lub PN-HD 629.2 S2 lub PN-EN 61238-1 lub PN-EN IEC 61238-1-3.

Podobnie sytuacja wygląda w przypadku jednostek badawczych akredytowanych zgodnie z EN ISO/IEC 17025. Nie każde laboratorium akredytowane posiada akredytację w zakresie odpowiednich norm lub nawet pojedynczych testów zawierających się w sekwencji badań.

Określenie „posiadająca zasoby i kompetencje” jest według nas bardzo subiektywne oraz mało precyzyjne i może doprowadzić do niewłaściwej interpretacji wymagań stawianych w procesie prekwalfikacji.

Prosimy zatem o potwierdzenie, że Certyfikaty Zgodności i raporty z badań powinny być wystawione przez jednostki akredytowane posiadające odpowiednie normy w swoim zakresie akredytacji.

### Odpowiedź 3)

Dziękujemy za informację wskazującą, kiedy „Jednostka akredytowana” może wystawić ważny certyfikat zgodnie z EN ISO/IEC 17065.

Jednakże mając na uwadze m.in.:

- pkt 6.2.2. normy EN ISO/IEC 17065, w którym jest mowa o podzlecaniu (podwykonawstwie), nie tylko jednostkom niezależnym, ale także innym, np. laboratorium klienta, oraz
- załącznik A dokumentu DA-02 zatytułowanego „Zasady stosowania symboli akredytacji PCA” wydanego przez Polskie Centrum Akredytacji, w którym mowa, że laboratorium badawcze (zwane dalej laboratorium) „może wydawać sprawozdania z badań opatrzone symbolem akredytacji PCA lub powołaniem tekstowym odnośnie akredytacji, zawierające jednocześnie wyniki badań własnych (wykonanych przez samo laboratorium) objętych zakresem akredytacji, jak i spoza tego zakresu”

wymagania zdefiniowane w tym zakresie zawarte w Warunkach prekwalfikacji nie ulegają zmianie.

PYTANIE 4)

Zgodnie z „Odpowiedziami na propozycje...”:

*Pr.33. Zastosowane złączki muszą umożliwiać montaż na różnych kształtach żył roboczych (SE, SM, RM, RMC), bez konieczności przeformowania żył w całym zakresie zastosowania mufy – dotyczy to głównie muf przejściowych.*

*Odp.33. Zastosowane złączki muszą umożliwiać montaż na żyłach roboczych RM, bez konieczności przeformowania żył dla przekroju żyły roboczej kabla dla którego dany osprzęt jest dedykowany we Wniosku o dopuszczenie Przedmiotu Materialnego do prekwalfikacji.*

W przypadku żył roboczych okrągłych (RE, RM, RMC) nie ma konieczności przeformowywania żył. Przeformowanie żył dotyczy żył sektorowych (SE, SM) i polega na zmianie ich kształtu z sektorowego na zbliżony do okrągłego.

Zastosowanie złązek śrubowych w osprzęcie jest podyktowane między innymi brakiem konieczności stosowania i posiadania praski, niezbędnej w przypadku montażu złązek prasowanych. Jednakże, aby przeformować żyły należy posiadać praskę, więc zastosowanie złązek śrubowych niejako mija się z celem.

Zdecydowana większość kabli 1-żyłowych typu XRUHAKXS (NA2XS(F)2Y), stosowanych na polskim rynku posiada żyłę typu RMC. Również w Standardzie Enea określone są kable z żyłami RMC, nie RM.

Tablica 3. Kable elektroenergetyczne przyjęte do stosowania w liniach kablowych SN w ENEA Operator

Napięcie znamionowe kabla $U_0/U$ w kV	Typ kabla	Przekrój żyły kabli w mm <sup>2</sup>	
		roboczej	powrotnej
12/20	NA2XS(F)2Y	70	16
12/20	NA2XS(F)2Y	150	25
12/20	NA2XS(F)2Y	240	25

W przypadku kabli 3-żyłowych o izolacji papierowej typu HAKnFtA najczęściej występują żyły sektorowe (SE, SM) lub owalne. Stosując mufę przejściową niezbędne jest połączenie w jednej złączce żył o różnym kształcie.

Nie każda złączka śrubowa zawierająca w nazwie zakres np. 95-240 pozwala na połączenie żył o przekroju 95-240 bez względu na kształt żyły.

Oznaczenie	Przekrój żyły Al [mm <sup>2</sup> ]					Cu [mm <sup>2</sup> ]		
	rmv	rm	re	sm	se	rmv	rm	sm
95240	95-240	95-185	95-240	95-185	95-240	95-240	95-185	95-185

W przypadku zastosowania złączki z powyższego przykładu w mufie przejściowej o nominalnym zakresie np. 120-240, nie ma możliwości połączenia kabla HAKnFta 3x240 SM z kablem XRUHAKXS 1x240 RMC (RMV) bez konieczności przeformowania żył kabla o izolacji papierowej.

Dana mufa przejściowa ma w praktyce zakres 120-185, a nie 120-240.

Prosimy zatem o ponowne rozpatrzenie propozycji 33.

Odpowiedź 4)

Doprecyzowując odpowiedź Odp. 33 w załączniku c do Warunków Prekwalifikacji PR/PM/004/2022/DR/RC w treści odpowiedzi poza typem żyły RM Zespół Weryfikacyjny wskazuje, także typ żyły RMC. W związku z powyższym ostateczna treść odpowiedzi brzmi:

*Zastosowane złączki muszą umożliwiać montaż na żyłach roboczych RM i RMC, bez konieczności przeformowania żył dla przekroju żyły roboczej kabla dla którego dany osprzęt jest dedykowany we Wniosku o dopuszczenie Przedmiotu Materialnego do prekwalifikacji.*

Żyły sektorowe nie są uwzględniane w wymaganiach, gdyż kable o żyłach typu SE i SM nie są objęte Standardem pn. „Elektroenergetyczne linie kablowe średniego napięcia”.