

Specyfikacja warunków zamówienia

I. Nazwa oraz adres Zamawiającego.
CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ im. Józefa
Tuliskowskiego PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY ul. Nadwiślańska 213, 05-420 Józefów,
strona internetowa: <https://www.cnbop.pl/>, e-mail: cnbop@cnbop.pl,

II. Opis przedmiotu zamówienia.

1. Pozyskanie rynkowych rozwiązań technicznych zapewniających możliwość wykonania badań wibracyjnych oraz wstrząsów mechanicznych w układach gromadzenia energii elektrycznej REESS. W zadaniu zawiera się także określenie kosztów i analiza możliwych rozwiązań pod kątem ochrony przed zalaniem, pożarem i wybuchem, wycenę kosztów materiałowych kompletnego stanowiska badawczego pn.: urządzenie do wytwarzania wibracji i wstrząsów mechanicznych w układach gromadzenia energii elektrycznej REESS.

UWAGA: Z uwagi na wibracje istnieje możliwość uszkodzenia i wystąpieniem pożaru lub fizycznego rozerwania obudowy badanych REESS. Wobec powyższego stanowisko w obszarze miejsca posadowienia badanego elementu zostanie dodatkowo wyposażone w system tłumienia pożaru w postaci wodnej instalacji gaśniczej – należy przewidzieć rozwiązania zabezpieczające stanowisko przed wpływem wody oraz krótkotrwałym oddziaływaniem ognia i wybuchu (fizycznego uszkodzenia).

Dane techniczne i parametry pracy:

- masa badanych układów gromadzenia energii od 5 do 600 kg (wymiary do ustalenia)
- stanowisko wyposażone w dobrane podstawy, do których mocowane badane układy gromadzenia energii w taki sposób, aby zapewnić bezpośrednio przekazywanie wibracji,

WIBRACJE

- badane UGE poddaje się sinusoidalnym wibracjom w kształcie fali z przemiataniem logarytmicznym w zakresie 7 – 50 Hz i 50 – 7 Hz w czasie 15 minut. Cykl powtarzany 12 krotnie, co łącznie zajmuje 3 godziny. Wibracje wytwarzane są w kierunku pionowym ustawienia mocowania, który określa producent.
- zależność między częstotliwością a przyspieszeniem musi być zgodna z wartościami podanymi w tabeli:

Częstotliwość i przyspieszenie

Częstotliwość (w Hz)	Przyspieszenie (w m/s^2)
7–18	10
18–30	Stopniowo zmniejszane z 10 do 2
30–50	2

- należy przewidzieć możliwość wartości przyspieszenia i maksymalnej częstotliwości do $\pm 100\%$,
- należy przewidzieć realizację cyklu w różnych przedziałach czasowych,

WSTRZASY

- REESS musi być połączone z mocowaniem testowym jedynie za pomocą elementów mocujących przewidzianych do zastosowania w pojeździe
- impulsy probiercze zadawane REESS powinny zawierać się pomiędzy krzywą minimalną i maksymalną