

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA
MAGAZYNU ENERGII ELEKTRYCZNEJ¹⁾**

B-me-SN

o nazwie

1. INFORMACJE PODSTAWOWE

1.1. Opis technologii magazynowania energii elektrycznej

--

1.2. Zdolności techniczne magazynu energii

1. Maksymalna zdolność magazynu energii do: - generacji mocy biernej: - poboru mocy biernej:	[Mvar]
2. Maksymalny gradient: - wzrostu mocy: - redukcji mocy:	[MW/min]
3. Minimalny gradient: - wzrostu mocy: - redukcji mocy:	[MW/min]

2. INFORMACJE DOTYCZĄCE JEDNOSTEK MAGAZYNUJĄCYCH²⁾

1. Producent i typ jednostki magazynującej - pełne oznaczenie					
2. Liczba jednostek magazynujących		[szt.]	5. Maksymalna moc ładowania		[kW]
3. Napięcie znamionowe		[V]	6. Maksymalna moc rozładowania		[kW]
4. Pojemność znamionowa		[kWh]	7. Liczba bateryjnych zasobników energii		

3. PARAMETRY TECHNICZNE MAGAZYNU ENERGII ELEKTRYCZNEJ

1. Pojemność nominalna		[kWh]	2. Sprawność MEE		[%]
3. Minimalny stopień naładowania MEE ³⁾		[%]	4. Maksymalny stopień naładowania MEE ³⁾		[%]
5. Moc pozorna znamionowa przy pobieraniu energii z sieci ⁴⁾		[MVA]	6. Moc pozorna znamionowa przy wprowadzaniu energii do sieci ⁴⁾		[MVA]
7. Moc osiągalna ładowania netto		[MW]	8. Moc osiągalna rozładowania netto		[MW]
9. Dopuszczalna szybkość zmian obciążenia dla odbioru energii elektrycznej [MW/min]			10. Dopuszczalna szybkość zmian obciążenia dla oddawania energii elektrycznej [MW/min]		
wzrost		redukcja	wzrost		redukcja
11. Maksymalna liczba pełnych cykli pracy MEE w czasie (dobowa/roczna)					
[1/d]		[1/rok]			

4. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEKSZTAŁTNIKÓW

1. Producent i typ przekształtnika - pełne oznaczenie					
2. Liczba przekształtników danego typu		[szt]	3. Moc znamionowa AC		[kW]

5.STOPIEŃ SKOMPENSOWANIA MOCY BIERNEJ, ZWIĄZANEJ Z:

odbiozem energii elektrycznej czynnej na potrzeby własne	odbiozem energii elektrycznej czynnej na potrzeby magazynowania energii elektrycznej	oddawaniem energii elektrycznej czynnej na potrzeby magazynowania energii elektrycznej
<div><div></div><div>≤</div><div>tg φ</div><div>≤</div><div></div></div>	<div><div></div><div>≤</div><div>COS φ</div><div>≤</div><div></div></div>	<div><div></div><div>≤</div><div>COS φ</div><div>≤</div><div></div></div>

6. TRANSFORMATORY

		Transformator nn/SN	Transformator
1. Moc znamionowa pozorna	[MVA]		
2. Napięcie znamionowe górne	[kV]		
3. Napięcie znamionowe dolne	[kV]		
4. Napięcie znamionowe środkowe ⁵⁾	[kV]		
5. Znamionowe straty obciążeniowe	[kW]		
6. Procentowe napięcie zwarcia	[%]		
7. Zakres regulacji napięcia	[%]		
8. Grupa połączeń			
9. Liczba zaczipów	szt.		

7. Planowana maksymalna roczna ilość energii elektrycznej pobieranej z sieci [MWh]	8. Planowana maksymalna roczna ilość energii dostarczanej do sieci [MWh]	9. Przewidywany roczny pobór energii na potrzeby własne obiektu [MWh]
<div></div>	<div></div>	<div></div>

10. Planowane moce potrzeb własnych

Przewidywana moc przyłączeniowa potrzeb własnych obiektu		[kW]	Minimalna moc odbiorcza potrzeb własnych obiektu ⁶⁾		[kW]
--	--	------	--	--	------

11. Przewidywany okres eksploatacji magazynu energii:

Przewidywany termin rozpoczęcia eksploatacji

-

dzień miesiąc rok

Przewidywany termin zakończenia eksploatacji

-

dzień miesiąc rok

data

czytelny podpis lub podpis i pieczętka imienna Wnioskodawcy

Załączniki:

1. Charakterystyka określająca zdolność całego magazynu energii do utrzymywania się w pracy w przypadku wystąpienia zakłóceń napięciowych (FRT).⁷⁾
2. Charakterystyka określająca sprawność ładowania i rozładowywania magazynu energii z uwzględnieniem temperatury zewnętrznej.
3. Wykres określający dostępność generacji i poboru mocy biernej w pełnym zakresie dostępnej mocy czynnej w trybie ładowania i rozładowania w miejscu przyłączenia (obszar pracy magazynu na płaszczyźnie P-Q).
4. Dokumenty zawierające informacje techniczne dotyczące zakłóceń wprowadzanych przez magazyn energii elektrycznej Wnioskodawcy oraz charakterystyki obciążeń.

Objaśnienia

- 1) w przypadku, gdy wniosek dotyczy innej technologii magazynowania energii niż bateryjna, należy wypełnić pozycje Załącznika B właściwe dla wnioskowanej technologii,
- 2) część 2 należy wypełnić oddzielnie dla każdego typu jednostki magazynującej i zasobnika. W przypadku gdy wniosek dotyczy innej technologii magazynowania energii niż bateryjna - nie jest wymagane wypełnienie części 2,
- 3) w odniesieniu do jego pojemności nominalnej,
- 4) łączna moc pozorna znamionowa,
- 5) wypełnić tylko w przypadku zastosowania transformatorów trójzwojennowych,
- 6) moc minimalna poboru dla zapewnienia bezpieczeństwa osób i mienia, w przypadku wprowadzenia ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej,
- 7) Jeżeli wnioskodawca na etapie składania wniosku nie dysponuje charakterystyką FRT dla całego magazynu energii elektrycznej, wówczas należy dołączyć charakterystykę/i FRT dla poszczególnych typów falowników wchodzących w skład tego magazynu