

ELEKTRYKA MORSKA Bartłomiej Stępień
Ul. Gdańska 36
70-952 Szczecin

Szczecin, dn. 24.01.2022 r.

WYJAŚNIENIE/EXPLANATION

Dotyczy postępowania prowadzonego w trybie konkurencyjnym pn.: Dostawa elementów systemu baterii litowo-jonowych

Concerns the proceedings conducted in a competitive procedure entitled: The delivery of elements of lithium-ion battery system

Niniejszym zamawiający przekazuje wyjaśnienia treści SWZ/ The Ordering party hereby provides explanations of the content of the SWZ:

1. Gabaryt szafy, który jest właściwy?/ Which size of the cabinet is the right one?

Wersja angielska (English): 1000x500x2000mm

Wersja polska (polish): 1580x960x400mm

Odpowiedź/explanation:

Zamawiający przekazuje poprawne wersje specyfikacji technicznych/ The Ordering party provides the correct versions of the technical specifications:

System baterii litowo-jonowych.

Minimalne wymagania techniczne dla elementów systemu baterii litowo-jonowych przedstawione są w tabeli poniżej.



Parametry techniczne urządzeń		
L.P	Nazwa sprzętu	Parametry
1.	Battery pack (Typ 1) Ilość – 6 sztuk	Battery pack jest to zestaw ogniw litowo-jonowych połączonych ze sobą szeregowo i równolegle tak aby zapewnić odpowiednie napięcie i odpowiednią pojemność znajdujących się we wspólnej obudowie wykonanej z metalu. Na obudowie znajdują się przyłącza elektryczne. Minimalne wymagania dla battery pack'a: - Napięcie nominalne – 650VDC, - Zakres napięć – od 585VDC do 744VDC, - Pojemność – 20kWh, - Typ ogniw – LiFePO₄, - Montaż ogniw – skręcane, - Rodzaj BMS – aktywny, - Zastosowane zabezpieczenia – ogniwa samo-zabezpieczające, zintegrowany system gaszenia (wewnątrz battery pack'a), wewnętrzne bezpieczniki, - Pojemność battery pack'a nie może spaść poniżej 70% po 10 latach użytkowania, - Wymiar maksymalny – 1580x960x400mm.
2.	Szafa inwertera (Typ 1) Ilość – 1 sztuka	Szafa inwertera pełni funkcję ładowania baterii oraz zasilania sieci AC z baterii. Funkcjonalność ta jest realizowana za pomocą przekształtnika typu AFE. Szafa inwertera ma być wyposażona w transformator zapewniający dopasowanie do sieci energetycznej 3x400V, 50Hz. Minimalne wymagania dla szaf inwertera: - Nominalne napięcie AC – 3x400V, 50Hz w układzie IT, - Nominalne napięcie DC – 650VDC, zakres regulacji napięcia 585VDC – 780VDC. - Moc – 150kW, - Możliwość podłączenia dwóch systemów DC, - Odporność na nierównomierne obciążenie do 80%, - Wymiar maksymalny – do uzgodnienia z Zamawiającym. Szafa inwertera ma być wyposażona w układ sterujący posiadający następujące funkcje: - Możliwość pracy równoległej ze źródłem AC, - Peak-shaving, - Kompensacja mocy biernej, - Praca ON-GRID i OFF-GRID, - Moduł komunikacyjny MODBUS, - Panel HMI. Razem z szafą inwertera mają zostać dostarczone kable HVDC/LVDC/CAN służące do połączenia szafy inwertera z battery pack'ami, odcinki o długości 10m oraz kable do połączeń pomiędzy battery pack'ami Dodatkowo z szafą inwertera mają być dostarczone dwie rozdzielnice przyłączeniowe dla kabli DC o maksymalnych wymiarach uzgodnionych

		z Zamawiającym.
	Battery rack (Typ 1) Ilość – 2 sztuki	Battery rack to konstrukcja stalowa służąca do instalacji battery pack'ów. Battery rack ma umożliwić bezpieczny montaż sześciu sztuk battery pack'ów.

UWAGA:

- Wszystkie urządzenia powinny posiadać certyfikat CE;
- Zamawiający wymaga, aby oferowane urządzenia były fabrycznie nowe bez wcześniejszej eksploatacji, wolne od wszelkich wad i uszkodzeń, i nie był przedmiotem praw osób trzecich.
- Wszystkie w/w urządzenia mają pochodzić od jednego producenta celem zapewnienia kompatybilności.
- Wymagane jest pisemne potwierdzenie producenta o gotowości asysty podczas rozruchu systemu baterijnego (Wykonawca przedstawia przed podpisaniem umowy).
- Urządzenia oferowane Zamawiającemu muszą spełniać normy stawiane takim towarom przez Dyrektywy Unii Europejskiej potwierdzone certyfikatem wydanym przez akredytowane laboratorium np. TÜV, ÖVE.

Minimal requirements for elements of lithium-ion battery system are described in the table below

Equipment parameters		
Item	Name	Description and parameters
1.	Battery pack (Type 1) Quantity – 6 pcs	Battery pack it is a set of lithium-ion cells connected in both serial and parallel, installed in common metal housing, creating battery with specified voltage and storage capacity. Minimal requirements for battery pack: • Nominal voltage – 650VDC, • Voltage range – od 585VDC do 744VDC, • Storage capacity – 20kWh, • Cell chemistry – LiFePO₄, • Cell build method – screwed cells, • Type of BMS – active, • Battery safety – self-securing cells, integrated extinguishing

		system inside battery pack, internal fuses, • At least 70% of the usable energy for 10 years, • Max. dimensions – 1580x960x400mm.
2.	Inverter cabinet (Type 1) Quantity – 1 pcs	In general, inverter cabinet work as battery charger when AC power is available or as inverter powered from batteries. This functionality is achieved by use Active Front-End drive. Additionally inverter cabinet shall be equipped with transformer, contactors and fuses. Minimal requirements for inverter cabinets: • Nominal AC voltage – 3x400V, 50Hz (IT power system) • Nominal DC voltage – 650VDC, voltage range (585VDC – 780VDC), • Power – 150kW, • Two DC systems, • Unbalanced load acceptance 80%, • Max. dimensions – to be agreed with Ordering Party. Inverter cabinet shall be equipped with controller allowing following functions: • Grid paralel work (ON-GRID), • Island mode work (OFF-GRID), • Peak-shaving, • Reactive power compensation, • MODBUS interface, • HMI panel. Together with inverter cabinet HVDC/LVDC/CAN cables shall be delivered for connection between battery packs and inverter cabinet, 10m long. In addition two DC combiner cabinets shall be delivered, max. dimensions to be agreed with Ordering Party.
	Battery rack (Type 1) Quantity – 2 pcs	Battery rack is a steel structure which allows for safe accommodation up to six battery packs.

- All equipment shall be CE marked
- All equipment shall be new without any signs of exploitation, to not be faulty or damaged.
- All equipment shall be delivered by the same producer to provide full compatibility between elements of system.
- A written declaration of the manufacturer of the system subject to this order is required on the readiness of the participation of a designated employee of the manufacturer during the start-up of the battery system (The contractor presents before signing the contract)
- The equipment offered to the Ordering Party must meet the standards set for such goods by EU Directives confirmed in certificates issued by certified Authority in example TÜV, ÖVE.

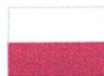
2. Czy możemy zaoferować dwa banki o wymaganej energii i mocy, czy też musi być 6 banków, jak jest to zapisane w specyfikacji? Can we offer two banks with the required energy and capacity, or there must be 6 banks as it is written in the specification?

Odpowiedź/explanation

Zamawiający nie wyraża zgody. The Ordering party does not consent.



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



Rzeczpospolita
Polska



Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



3. Czy dopuszcza Pan asymetrię 75%?

Odpowiedź/explanation

Zamawiający nie wyraża zgody. The Ordering party does not consent.

4. Czy dopuszcza Pan zakres napięć DC:510-744Vdc gdzie 510Vdc napięcie odcięcia BMS, 744Vdc – napięcie ładowania/ Do you allow the DC voltage range: 510-744Vdc where 510Vdc BMS cut-off voltage, 744Vdc - charging voltage.

Odpowiedź/explanation

Zamawiający nie wyraża zgody. The Ordering party does not consent.

Zamawiający dokonuje zmiany terminu składania i otwarcia ofert. Nowe terminy/ the Ordering Party changes the deadline for submitting and opening tenders. New dates:

Ofertę wraz z załącznikami należy złożyć w terminie najpóźniej do dnia 28 stycznia 2022 r. do godziny 15:00

The offer with attachments should be submitted no later than on January 28th, 2022, by 15:00

Otwarcie ofert nastąpi w dniu 28 stycznia 2022 r. o godz. 15:30

The opening of offers will take place on January 28th, 2021 at 15:30.

Z poważaniem,



Elektryka

Morska Bartłomiej Stępień

Ul. Gdańska 36, 70-952 Szczecin

NIP: 851-254-21-22, REGON: 811699860

tel./fax +48 91 852 47 07

www.elektrykamorska.pl info@elektrykamorska.pl

①

Elektro
Morsko Bałtyk Stepień
ul. Główna 36, 70-922 Szczecin
NIP: 821-254-21-22, REGON: 81169860
tel./fax +48 91 822 47 07
www.elektromorsko.pl