

**Do wszystkich Wykonawców**

**dotyczy: Wyjaśnienie treści Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ), zmiana treści SIWZ oraz przedłużenie terminu składania ofert w postępowaniu o zamówienie publiczne prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego na dostawę autobusu elektrycznego i stacji ładowania dla Gminy Bobowa.**

1. Zamawiający zmienia treści Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia w następującym zakresie: **W zał. nr 1 do SIWZ (Opis przedmiotu zamówienia) zamawiający zmienia treść zapisu rozdziału X (Magazynowanie energii elektrycznej) ust. 6 na nowe obowiązujące brzmienie:**

„6. Urządzenia magazynujące energię elektryczną w autobusie (tj, baterie, akumulatory, superkondensatory, inne) mają być ładowane za pomocą:

a) **złącza plug-in** o mocy dostosowanej do potrzeb ładowania baterii zastosowanych w autobusie w taki sposób by można było naładować całkowicie rozładowane w czasie nie dłuższym niż 7 godzin, ładowarka nie może być o mocy większej niż 40 kW zasilana 3x400 V AC 50 Hz. Ładowanie wykonywane ma być zgodnie z normami IEC 61851-1, IEC 61851-23 AnnexC, IEC61851-24 AnnexC. Gniazda złącza umieszczone 1-dno w przedniej części autobusu, 2-gie z prawej strony za I drzwiami”.

Ponadto obowiązują odpowiedzi udzielone przez Zamawiającego dnia 06.05.2020 r. tj.

- w części 3 - Zapytania Wykonawcy i wyjaśnienia Zamawiającego:

**Pytanie 6.**

Dotyczy rozdziału X, ust. 6 OPZ

Zamawiający zapisał:

5. (...) *Gniazda złącza umieszczone 1-dno w przedniej części autobusu, 2-gie z prawej strony za I drzwiami.*

Czy Zamawiający dopuści autobus, w którym będzie zamontowane jedno gniazdo ładowania na prawym boku w tylnej części nadwozia?

**Odpowiedź 6:**

Tak. Zamawiający dopuszcza rozwiązanie zawarte w pytaniu.

- w części 4 - Zapytania Wykonawcy i wyjaśnienia Zamawiającego:

**Pytanie 12.**

Zamawiający w Załączniku nr 1 do SIWZ - Opis przedmiotu zamówienia w punkcie X.6 lit a) Pisze:

„(...) *Gniazda złącza umieszczone 1-dno w przedniej części autobusu, 2-gie z prawej strony za I drzwiami.*”

Czy Zamawiający dopuści rozwiązanie, w którym jedno gniazdo znajdować się będzie w przedniej części autobusu a drugie w tylnej części pojazdu?

**Odpowiedź 12:**

Tak.

## 2. Zapytania Wykonawcy i wyjaśnienia Zamawiającego

### Pytanie 1.

#### **Dotyczy Wyjaśnień treści SIWZ i zmiana treści SIWZ z 18.05.2020 r. i punkt X OPZ**

Zamawiający w odpowiedzi do Pytania 1 w cz. 4 Zapytań Wykonawcy i wyjaśnień Zamawiającego zapisał:

*Zamawiający po szczegółowej analizie dopuści do postępowania autobusy wyposażone w magazyny energii NMC o min. pojemności 180 kWh.*

Zamawiający w punkcie X OPZ zapisał:

1. Energia elektryczna może być magazynowana w:

a) Akumulatorach litowo-jonowo-tytanowych (LTO)

b) akumulatorach litowo-żelazowo-fosforanowych (LFP)

- pojemność min. 140 kWh.

Prosimy o zmianę decyzji Zamawiającego i dopuszczenie autobusu wyposażonego w magazyny energii NMC o min. pojemności 140 kWh.

Wcześniejsze postanowienia OPZ przewidywały dostarczenie autobusów wyposażonych w akumulatory LTO lub LFP o pojemności min. 140 kWh. Zamawiający dopuścił rozwiązanie magazynów energii opartych o technologię NMC, jednak podniósł ich minimalną pojemność do 180 kWh.

#### **Jak wcześniej wskazywaliśmy:**

*Parametry eksploatacyjne rozwiązań akumulatorów NMC i LFP są do siebie zbliżone, o czym świadczy poniższe (tabelaryczne) porównanie.*

*Dużą przewagą ogniw NMC (w stosunku do LFP) jest większa gęstość energii, jaką są w stanie zmagazynować w przeliczeniu na kg masy.*

*Jest to bardzo istotny wskaźnik w przypadku zabudowy akumulatorów w autobusie, którego dopuszczalna masa całkowita jest ograniczona przepisami - każda dodatkowa masa zamontowana w pojeździe ogranicza jego możliwości przewozowe.*

Porównanie technologii LFP i NMC stanowią poniższa tabela:

Chemia baterii	litowo-żelazowo-fosforanowe (LFP)	niklowo-kobaltowo-manganowe (NMC)
Gęstość energii [Wh/kg]	<b>90-120</b>	<b>180 - 220</b>

Postanowienie o podniesieniu minimalnej pojemności magazynu energii dla akumulatorów NMC, który – jak już wykazywaliśmy – jest technologicznie bardziej zaawansowany i pozwala zgromadzić więcej energii w tej samej masie jest błędem logicznym.

Baterie NMC o pojemności 140 kWh pozwolą zgromadzić tyle samo energii, co baterie LFP o tej samej pojemności (140 kWh), przy jednoczesnym obniżeniu masy akumulatora trakcyjnego, co będzie miało bezpośredni związek z podniesieniem liczby przewożonych pasażerów w pojeździe. Obniżenie masy własnej pojazdu w przypadku zastosowania NMC



wpływa korzystnie na zużycie energii, a w konsekwencji może wydłużyć dystans pomiędzy ładowaniami w stosunku do technologii LFP.

Nie bez uwagi należy pozostawić wpływ na cenę autobusu, która przy zastosowaniu baterii o 40 kWh większej, prowadzi do podniesienia kosztu zakupu pojazdu o ponad 100 tys. zł netto, co znacząco obniża konkurencyjność oferty.

Mając na uwadze powyższą argumentację, która w sposób bezsprzeczny przemawia za obniżeniem pojemności NMC do wartości równej LFP, tj. 140 kWh, wnioskujemy, jak na wstępie, o zmianę zapisów i dopuszczenie do postępowania autobusu wyposażonego w magazyny energii NMC o pojemności min. 140 kWh.

W przypadku braku zgody Zamawiającego na wprowadzenie wnioskowanej zmiany prosimy o podanie argumentacji, którą kieruje się Zamawiający.

Zamawiający w wyniku szczegółowej dopuści do postępowania autobusy wyposażone w magazyny energii NMC o min. pojemności 140 kWh.

#### **Odpowiedź 1:**

Zamawiający w wyniku szczegółowej analizy dopuści do postępowania autobusy wyposażone w magazyny energii NMC o min. pojemności 140 kWh.

### **3. Przedłużenie terminu składania ofert**

#### **Nowe, obowiązujące terminy:**

**Termin składania ofert upływa dnia: 05.06.2020 r., godz.: 09:00**

**Otwarcie ofert nastąpi dnia: 05.06.2020 r., godz.: 09:15**

Postanowienia pkt. 10 SIWZ - Wymagania dotyczące wadium należy zastosować odpowiednio, z uwzględnieniem przedłużonego terminu do składania ofert.

### **4. Zmiana treści ogłoszenia o zamówieniu**

Zamawiający informuje jednocześnie o odpowiedniej zmianie ogłoszenia o zamówieniu nr 2020/S 072-170905 opublikowanego w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej w dniu 10.04.2020 r. w zakresie zmiany (przedłużenia) terminu składania i otwarcia ofert.

Zgodnie z art. 38 ust. 1, 2, 4, 4a i art. 12a ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (tj: Dz. U. z 2019 r., poz. 1843 ze zm.) powyższe wyjaśnienie jest dla wykonawców wiążące.

K/o:  
1.strona www zamawiającego  
2. a/a

**BURMISTRZ**

  
mgr inż. Wacław Ligęza