

Sygn. akt: KIO 592/23

WYROK

z dnia 15 marca 2023 r.

Krajowa Izba Odwoławcza - w składzie:

Przewodniczący: Anna Wojciechowska

Protokolant: Tomasz Skowroński

po rozpoznaniu na rozprawie w Warszawie w dniu 15 marca 2023 r. odwołania wniesionego do Prezesa Krajowej Izby Odwoławczej w dniu 3 marca 2023 r. przez wykonawcę ARTHUR BUS sp. z o.o. z siedzibą we Wrocławiu w postępowaniu prowadzonym przez zamawiającego Gminę Wałbrzych Miasto na Prawach Powiatu, Zarząd Dróg, Komunikacji i Utrzymania Miasta w Wałbrzychu

przy udziale wykonawcy Solaris Bus & Coach sp. z o.o. z siedzibą w Bolechowie-Osiedle zgłaszającego przystąpienie do postępowania odwoławczego po stronie zamawiającego

orzeka:

1. Oddala odwołanie.
2. Kosztami postępowania obciąża wykonawcę ARTHUR BUS sp. z o.o. z siedzibą we Wrocławiu i zalicza w poczet kosztów postępowania odwoławczego kwotę 15 000 zł 00 gr (słownie: piętnaście tysięcy złotych zero groszy) uiszczoną przez wykonawcę ARTHUR BUS sp. z o.o. z siedzibą we Wrocławiu tytułem wpisu od odwołania,

Stosownie do art. 579 ust. 1 i 580 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 11 września 2019 r. - Prawo zamówień publicznych (t. j. Dz. U. z 2022 r., poz. 1710 z późn. zm.) na niniejszy wyrok – w terminie 14 dni od dnia jego doręczenia - przysługuje skarga za pośrednictwem Prezesa Krajowej Izby Odwoławczej do Sądu Okręgowego w Warszawie.

Przewodniczący:

Sygn. akt KIO 592/23

Uzasadnienie

Zamawiający – Gmina Wałbrzych Miasto na Prawach Powiatu, Zarząd Dróg, Komunikacji i Utrzymania Miasta w Wałbrzychu - prowadzi postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego na podstawie ustawy z dnia 11 września 2019 r. - Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz. U. 2022 r., poz. 1710 z późn. zm. – dalej „ustawa pzp”), pn. „Dostawa 20 sztuk autobusów elektrycznych zasilanych wodorem”, nr postępowania: DU.260.5.2023. Ogłoszenie o zamówieniu opublikowane zostało w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej w dniu 21 lutego 2023 r., za numerem 2023/S 037-109963.

W dniu 3 marca 2023 r. odwołanie wniósł wykonawca ARTHUR BUS sp. z o.o. z siedzibą we Wrocławiu – dalej Odwołujący. Odwołujący wniósł odwołanie wobec sposobu określenia zasad przyznawania punktów w kryterium „Właściwości techniczno-eksploatacyjne” (str. 25 Specyfikacji Warunków Zamówienia (SWZ)).

Odwołujący zarzucił Zamawiającemu naruszenie art. 16 pkt. 1 w zw. z art. 99 ust. 4 ustawy pzp polegające na prowadzeniu postępowania w sposób niezapewniający zachowania uczciwej konkurencji, w szczególności wskutek faworyzowania jednego z istniejących wykonawców na polskim rynku producentów autobusów wodorowych, poprzez sztuczne i zmierzające do wyłonienia konkretnego wykonawcy wysokie punktowanie kryteriów „Właściwości techniczno-eksploatacyjne” charakterystycznych dla wykonawcy Solaris Bus & Coach sp. z o.o.

Odwołujący w oparciu o wyżej wskazane zarzuty wniósł o uwzględnienie odwołania, jak również nakazanie Zamawiającemu:

1. zmiany kryterium „Właściwości techniczno-eksploatacyjne” określonych jako l.p. 1 oraz 2 na stronie 25 SWZ w ten sposób, że usuwa się kryterium określone jako l.p. 1 i l.p. 2 i wprowadza się nowe kryterium o nazwie – „Zużycie energii elektrycznej przez autobus wodorowy w warunkach ruchu miejskiego”, przy przyjęciu maksymalnej punktacji w wysokości 25 pkt oraz następującej metodologii oceny: „Ocenie podlega wartość zużycia energii przez oferowany autobus (ZE w kWh/km) zmierzonego w cyklu jazdy zgodnym z procedurą badawczą SORT (ang. Standardised On-Road Test), opracowaną przez UITP (fr. Union Internationale des Transports Publics), która zapewnia powtarzalność i

porównywalność wyników pomiaru zużycia energii w autobusach wodorowych komunikacji zbiorowej, w cyklu

badawczym SORT 2 - Easy Urban Cycle ($v_k = 18,0 \text{ km/h}$) -

odzwierciedlającym warunki eksploatacji występujące dla typowej trasy miejskiej.

Zaoferowana wartość zużycia energii musi zostać potwierdzona w dokumencie, wydanym przez niezależną jednostkę badawczą, który Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć na etapie realizacji umowy.

Maksymalną liczbę 25 pkt otrzyma wykonawca, który zaoferuje najmniejszą wartość zużycia energii przez autobus wodorowy punktowaną przez zamawiającego warunkach pomiaru. Natomiast zero punktów otrzyma wykonawca, który zaoferuje wartość dopuszczalną większą $1,10 \text{ kWh/km}$. Pozostali wykonawcy będą oceniani zgodnie z poniższym wzorem:

Kryterium ZUŻYCIE ENERGII ELEKTRYCZNEJ W/G SORT 2 będzie oceniane na podstawie następującej reguły:

- jeżeli Wykonawca zaoferuje zużycie energii elektrycznej do $0,90 \text{ kWh/km}$ (włącznie) otrzyma - 25 pkt
- jeżeli Wykonawca zaoferuje zużycie energii elektrycznej powyżej $0,90 \text{ kWh/km}$ do $0,95 \text{ kWh/km}$ (włącznie) otrzyma - 15 pkt
- jeżeli Wykonawca zaoferuje zużycie energii elektrycznej powyżej $0,95 \text{ kWh/km}$ do $1,00 \text{ kWh/km}$ (włącznie) otrzyma - 10 pkt
- jeżeli Wykonawca zaoferuje zużycie energii elektrycznej powyżej $1,00 \text{ kWh/km}$ do $1,10 \text{ kWh/km}$ (włącznie) otrzyma - 5 pkt
- jeżeli Wykonawca zaoferuje zużycie energii elektrycznej powyżej $1,10 \text{ kWh/km}$ otrzyma - 0 pkt

UWAGA ! - W przypadku nieokreślenia przez Wykonawcę informacji nt. kryterium ZUŻYCIE ENERGII ELEKTRYCZNEJ W/G SORT2 oraz nie załączenia do oferty Raportu Technicznego drogowego zużycia energii elektrycznej (test SORT 2), oferta zostanie odrzucona.

W przypadku gdy z raportu wynikać będzie, że zużycie energii elektrycznej wynosi powyżej $1,30 \text{ kWh/km}$ oferta Wykonawcy zostanie odrzucona.

UWAGA ! – Zamawiający informuje, że jako parametr eksploatacyjny ocenie będzie

podlegać jednostkowe zużycie energii oferowanego typu autobusu określone w/g testu SORT 2. Jeśli zużycie energii zostało wyrażone w $\text{kWh}/100 \text{ km}$ wynik należy przeliczyć na

kWh/km poprzez podzielenie przez 100. W celu dokonania porównania i oceny ofert w tym kryterium przeliczenia jednostki miary z $\text{kWh}/100 \text{ km}$ na kWh/km będą prowadzone z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku. Zostanie zastosowana metoda zaokrąglenia polegająca na tym, że cyfry od 0 do 4 zostaną zaokrąglone w dół, a cyfry od 5 do 9 zostaną zaokrąglone w górę”.

2. zmiany kryterium „Właściwości techniczno-eksploatacyjne” określonych jako l.p. 9 na stronie 27 SWZ, w ten sposób, że zmienia się maksymalną punktację na 25 pkt oraz zmieniając metodologię oceny w ten sposób, że określone tam progi otrzymają następującą treść: „W równe lub poniżej 6 $[\text{kg}/100\text{km}]$ oferta otrzyma - 25 pkt.; W powyżej 6 a równe lub poniżej 8 $[\text{kg}/100\text{km}]$ oferta otrzyma - 10 pkt. W powyżej 8 $[\text{kg}/100\text{km}]$ – oferta nie otrzyma punktów.”

Odwołujący uzasadniając zarzuty odwołania wskazał:

1. Naruszające zasady postępowania publicznych kryteria oceny Zamawiającego:

Zamawiający określił w kryterium „Właściwości techniczno – eksploatacyjne” maksymalną liczbę punktów za zastosowanie centralnego asynchronicznego silnika elektrycznego (L.p. 1, str. 25 SWZ) jako 20 pkt oraz maksymalną liczbę punktów za zastosowanie technologii SiC w przetwornicy napięcia zasilania silnika trakcyjnego (L.p. 2, str. 25 SWZ) 20pkt.

Odwołujący przywołał postanowienia SWZ dotyczące kryterium oceny ofert i wskazał, że przy założeniu, że dana oferta dostanie maksymalną liczbę punktów za cenę – tj. 60 pkt, oraz maksymalną liczbę punktów za kryterium „Właściwości techniczno – eksploatacyjne”, wiedząc, że zastosowanie technologii SiC w przetwornicy napięcia zasilania silnika trakcyjnego (L.p. 2, str. 25 SWZ) daje 20pkt w ramach tego kryterium. Stosując dalej ww. metody obliczania punktacji oferty, zastosowanie technologii SiC przy użyciu średniej ważonej w wysokości 40% (tj. $20 \text{ pkt} \times 40\%$), daje ogólny wynik punktacji w wysokości 8 pkt. Przyjmując sytuację gdzie tylko jeden wykonawca dysponuje technologią SiC, jednocześnie wszyscy uczestniczący wykonawcy spełniają pozostałe kryteria w maksymalnej możliwej punktacji (z wyjątkiem posiadania technologii SiC), posiadanie tej technologii daje 8% przewagę nad pozostałymi wykonawcami. Jednocześnie w analogicznym przypadku gdzie tylko jeden z wykonawców oferuje łącznie zastosowanie centralnego asynchronicznego silnika elektrycznego oraz wykorzystanie technologii SiC, a maksymalna punktacja przyznawana w kryterium „Właściwości techniczno – eksploatacyjne” za zastosowanie tych rozwiązań wynosi 20 pkt za każde rozwiązanie posiadanie ich tylko przez jednego

wykonawcę daje 16% przewagę nad pozostałymi wykonawcami. Ustanowienie zasad wyboru oferty wykonawcy w ten sposób stanowi w rażący sposób uprzywilejowanie producenta, który jako jedyny na polskim rynku stosuje takie rozwiązania.

(Dowód: Załącznik nr 4 – SWZ; Załącznik nr 9 - Kalkulacja Odwołującego co do punktacji możliwej do uzyskania w przedmiotowym przetargu.)

2. Rynek autobusów wodorowych w Polsce:

Obecnie na rynku autobusów wodorowych w Polsce według najlepszej wiedzy Odwołującego występuje 4 wykonawców. Wraz z Odwołującym do tej pory w przetargach o zamówienie publiczne na dostawę autobusów wodorowych występowali następujący wykonawcy: AUTOSAN sp. z o.o. (dalej jako „Autosan”), ARTHUR BUS sp. z o.o. – Odwołujący, PAK-PCE Polski Autobus Wodorowy sp. z o.o.; (dalej jako „PAK-PCE”), Solaris Bus&Coach sp. z o.o. (dalej jako „Solaris”). Ze wszystkich dotychczas występujących wykonawców silnik centralny oferują Autosan oraz Solaris, przy czym jedynie Solaris oferuje asynchroniczny silnik centralny. Jednocześnie Solaris jako jedyny oferuje wykorzystanie technologii SiC w swoich autobusach. Ponadto jako jedyny wykonawca spełnia obecnie kryterium „Właściwości techniczno – eksploatacyjne” co do zastosowania centralnego asynchronicznego silnika elektrycznego oraz wykorzystanie technologii SiC w przetwornicy napięcia zasilania silnika trakcyjnego.

(Dowód: Załącznik nr 5 – Informacje o wykonawcach, których oferty zostały otwarte i o cenach ofert – Lublin, nr 2022/S 021-053232; Załącznik nr 6 – Formularze oferty wraz z oświadczeniami wykonawców do przetargu Lublin, nr 2022/S 021-053232: Autosan, Solaris, PAK-PCE)

Do tej pory przetargi na zakup autobusów wodorowych włącznie z ww. przedmiotowym zamówieniem ogłosili: 1. Miasto Lublin (zamówienie na dostawę 1 szt. autobusu wodorowego); 2. Miasto Konin; (zamówienie na dostawę 1 szt. Autobusu wodorowego) 3. Miasto Rybnik; (zamówienie na dostawę 20 szt. Autobusu wodorowego) 4. Górnośląska Zagłębiowska Metropolia; (zamówienie na dostawę 20 szt. Autobusu wodorowego z prawem opcji do kolejnych 10 szt.) 5. Miasto Wałbrzych; (zamówienie na dostawę 20 szt. Autobusu wodorowego).

W powyższych postępowaniach o zamówienie publiczne zastosowanie centralnego silnika elektrycznego lepiej punktowane jest w postępowaniu prowadzonym przez Górnośląską Zagłębiowską Metropolię (Hydrogen GZM – nr ogłoszenia o zamówieniu 2022/S 245710164) oraz w przedmiotowym zamówieniu przez Miasto Wałbrzych. Wskazał, że w

przypadku Hydrogen GZM wykorzystanie centralnej jednostki napędowej oceniane jest na 2 pkt a wykorzystanie jednostki napędowej w piastach osi napędowej na 0,25 pkt (str. 32 pkt 9 Opisu składnika Tx Specyfikacji Warunków Zamówienia (SWZ) po zmianie – Hydrogen GZM, nr ogłoszenia o zamówieniu 2022/S 245-710164) gdzie w kategorii oceny techniczno-eksploatacyjnej autobusów maksymalnie przyznawane jest 15 punktów przy wadze kryterium w wysokości 15%. Ponadto przedmiotowe zamówienie jako jedyne wyróżnia wykorzystanie asynchronicznego silnika elektrycznego, uwzględniając jednocześnie niespotykaną wysoką punktację co do tej określonej cechy kryterium.

(Dowód: Załącznik nr 4 – SWZ; Załącznik nr 7 - Specyfikacja Warunków Zamówienia (SWZ) po zmianie – Hydrogen GZM, nr ogłoszenia o zamówieniu 2022/S 245-710164)

Co do technologii SiC w dotychczas prowadzonych postępowaniach o zamówienia publiczne dodatkowa punktacja za wykorzystanie tej technologii była przyznawana w przedmiotowym postępowaniu oraz w postępowaniu prowadzonym przez Miasto Rybnik, gdzie za wykorzystanie tej technologii przyznawano 2 pkt lub 0 pkt za jej brak z łącznych 40 punktów w kryterium technicznym. Jednocześnie w postępowaniach prowadzonych przez Miasto Lublin wskazano SiC jako technologię preferowaną nie ustanawiając dodatkowej punktacji za jej wykorzystanie.

Stanowi to o tym, iż z ogólnej praktyki rynkowej nie wynika, aby istniało nadrzędne zapotrzebowanie na wskazane powyżej rozwiązania technologiczne. Rozwiązania te nie są również „standardowe” względem zapotrzebowania przez rynek. W porównaniu do przedmiotowego zamówienia wykorzystania tej technologii dla dotychczasowych zamawiających było znikome.

(Dowód: Załącznik nr 11 - Specyfikacja Warunków Zamówienia (SWZ) - MZK Konin, nr ogłoszenia o zamówieniu 2022/S 199-566912; Załącznik nr 12 - SPECYFIKACJA WARUNKÓW ZAMÓWIENIA (SWZ) - Miasto Rybnik, nr ogłoszenia o zamówieniu 2022/S 219-628647)

3. Brak obiektywnego uzasadnienia potrzeby zamawiającego w określeniu nieproporcjonalnie wysokiej punktacji za wykorzystanie centralnego asynchronicznego silnika elektrycznego oraz technologii SiC w przetwornicy napięcia zasilania silnika trakcyjnego:

Różnica pomiędzy centralną jednostką napędową a montowaną na piastach osi jezdnych: wskazał, że obecnie dominują dwa rodzaje sposobów montowania jednostek napędowych w autobusach wodorowych i elektrycznych, tj. silniki elektryczne montowane

w piastach osi jezdnych oraz silnik montowany centralnie. Rozwiązania te nie są w pełni równoważne i oferują różny zestaw cech. W przypadku silnika montowanego centralnie główną zaletą jest to, że nie działają na niego warunki atmosferyczne w przeciwieństwie do silników montowanych na osiach, które są narażone na ich działanie. Przyjmuje się, że opracowanie algorytmu sterowania silnikiem centralnym jest łatwiejsze z uwagi na to, że mamy do czynienia z reguły z jedną jednostką, którą należy odpowiednio zaprogramować w przeciwieństwie do jednostek montowanych w

osiach, gdzie należy zmierzyć się koniecznością opracowania algorytmu zarządzającego jednocześnie dwoma silnikami. Wskazał jednak, że kwestia ta nie dotyczy bezpośrednio użytkownika docelowego lub nabywcy ponieważ nie programują oni bezpośrednio algorytmów kontroli jednostek napędowych, wybierają jedynie już dostępne i oferowane przez producentów rozwiązania. Dalej wskazana centralna jednostka napędowa niesie za sobą szereg wad jej wykorzystania w postaci (i) mniejszej ilości pasażerów w pojeździe, z uwagi na zwiększenie przestrzeni zabudowy (pojawia się konieczność wydzielienia dodatkowej przestrzeni do umieszczenia jednostki napędowej); (ii) w konstrukcji pojazdu należy uwzględnić dodatkową masę za osią tylną (co powoduje powstanie efektu dźwigni i obciążenie przodu pojazdu); (iii) konieczności zastosowania przetłoczeń nad tylną osią – w celu ukrycia mechanizmu różnicowego osi do którego przyłącza się silnik centralny, w konsekwencji uniemożliwia to uzyskanie płaskiej podłogi na całej długości autobusu oraz utrudnia poruszanie się w tylnej części pojazdu osobom niepełnosprawnym bądź starszym; (iv) użycia dodatkowych łożysk oraz wału, który należy wyważyć oraz regularnie kontrolować stan łożysk, w tym uzupełniać ich smarowanie. W przypadku zatem wyboru pomiędzy tymi dwoma jednostkami napędowymi brak jest jednoznacznej przewagi. Uzależnienie wyboru pojazdu stosującego jedno z tych dwóch rozwiązań będzie miało aspekt subiektywny a nie obiektywny.

Różnica pomiędzy silnikiem elektrycznym asynchronicznym a synchronicznym: podobnie jest w przypadku stosowania różnego rodzaju silników elektrycznych (asynchroniczne i synchroniczne). Silniki asynchroniczne zapewniają bezpieczne holowanie, gdzie większość dostępnych silników synchronicznych zakłada konieczność rozpinania wału w celu umożliwienia holowania pojazdu. Silnik asynchroniczny z reguły wymaga mniejszej ilości wyposażenia dodatkowego, np. zaawansowanych enkoderów co teoretycznie przekłada się na mniejszą awaryjność. Silnik synchroniczny jednak co do zasady jego działania powinien mieć większą sprawność, gęstość mocy oraz wydajniejszą rekuperację energii przy wolnych obrotach. Zważył jednak, że holowanie pojazdów z silnikami synchronicznymi bez rozpinania wału jest również możliwe do określonej prędkości danej przez producenta. Wynika to z możliwości napięciowych jakie dają zasilające je falowniki.

Przeciętna sprawność silników synchronicznych jest wyższa niż asynchronicznych co przekłada się na ogólne zużycie energii i lepsze wyniki SORT („standardised on-road test” – pol. znormalizowany test drogowy) które również jest punktowane w przetargach, w tym w niniejszym przetargu (L.p. 9, str. 25 SWZ). Silniki synchroniczne są wolnoobrotowe, posiadają więc możliwość rekuperacji przy bardzo niskich prędkościach pojazdu bez dodatkowych przekładni, co umożliwia zwłaszcza w jeździe miejskiej na efektywne odzyskiwanie energii przy hamowaniu (np. podczas zatrzymywania pojazdu na światłach drogowych lub przystankach pasażerskich). Podobnie zatem jak w przypadku rodzaju montażu napędu w autobusach wodorowych i elektrycznych przewaga jednego typu silnika nad drugim nie jest jednoznaczna, w związku z czym możliwość wyboru konkretnego typu silnika w szczególności w koniunkcji z rodzajem montażu napędu jako łączne kryterium zdecydowanie ma cechę wyboru subiektywnego i nie może zostać uznane za obiektywnie uzasadniony wybór Zamawiającego.

Różnica w zastosowaniu technologii SiC oraz jej brak: obecnie jedynym producentem autobusów wodorowych w Polsce wykorzystujących technologię SiC w oferowanych pojazdach jest Solaris. Technologia ta nie jest niepopularna, jednakże brak jest innych producentów, którzy oferowali by obecnie autobusy wodorowe na wskazanym rynku. Zastosowanie technologii SiC (Węgiel Krzem, Si – krzem, C – węgiel), opiera się przede wszystkim na wykorzystaniu tranzystorów wyprodukowanych przy użyciu węgla krzem jako materiału do ich produkcji. W związku z tym ocena różnicy w zastosowaniu technologii SiC opiera się na porównaniu wydajności tranzystorów a nie samych urządzeń, w których je zastosowano. Co do zasady tranzystory wykonane w technologii SiC: SiC IGBT (ang. insulated gate bipolar transistor), SiC MOSFET (ang. metal-oxide-semiconductor field-effect transistor) charakteryzują się wyższą wydajnością w większości pasma obciążenia (maksymalnie do 3%) od ich „zwykłych” odpowiedników IGBT i MOSFET. Nie przekłada się to jednak w całości na wyższą sprawność całego urządzenia, w którym zostały zastosowane gdzie różnica przekłada się zwykle na sprawność większą o ok. 1.5 % w efekcie czego przekładając na sprawność energetyczną pojazdu ma to jeszcze mniejsze znaczenie.

(Dowód: Załącznik nr 10 – „Comprehensive Comparison of a SiC MOSFET and Si IGBT Based Inverter”, Nitzsche M., Cheshire Ch., Fischer M., Ruthardt J., Roth-Stielow J.)

Zastosowanie technologii SiC wiąże się z możliwością miniaturyzacji urządzeń, w których się ją stosuje – jednakże w przypadku autobusów zastosowanie to nie przekłada się na rzeczywistą korzyść z uwagi na wystarczającą powierzchnię montażu urządzeń bez konieczności miniaturyzacji. Wskazał, że wykorzystanie tej technologii niesie za sobą szereg

wad, w szczególności: (i) wyższe koszty produkcji; (ii) wyższe zakłócenia elektromagnetyczne przez wyższe tętnienia pomiędzy drenem a źródłem tranzystora; (iii) konieczność stosowania filtrów EMC (ang. Electro Magnetic Compatibility) jeżeli urządzenie nie pracuje ze stałą mocą.

Brak obiektywnie uzasadnionej potrzeby Zamawiającego: uwzględniając powyższe wskazał, że Zamawiający określając punktację przyznawaną za wykorzystanie jako jednostki napędowej centralnego asynchronicznego silnika elektrycznego oraz technologii SiC w przetwornicy napięcia zasilania silnika trakcyjnego kierował się subiektywnymi potrzebami nie zaś obiektywnymi. Wykorzystanie tych elementów nie niesie za sobą ewidentnych korzyści, w postaci istotnie większych osiągnięć pojazdu lub większego komfortu dla użytkowników, w szczególności pasażerów. Jednocześnie obecnie jedynym producentem produkującym autobusy z wykorzystaniem wskazanych technologii jest Solaris. Przyjmując założenie Zamawiającego polegające na zamiarze wykluczenia pozostałych wykonawców Odwołujący podniósł, iż produkt Solaris na tie wydajności nie wyróżnia się ponad przeciętnymi osiągnięciami. Bazując na danych udostępnionych w formularzach ofertowych oraz w zawiadomieniu o wyborze najkorzystniejszej oferty z dnia 30 sierpnia 2022 r. w przetargu prowadzonym przez Miasto Lublin, nr 2022/S 021-053232. Pomimo zastosowania technologii pożądaną przez Zamawiającego, nie stanowi ona gwarancji najwyższej jakości lub wydajności przedmiotu dostawy. Co dalej stanowi o

tym, iż zdecydowanie nie jest to obiektywnie uzasadniona potrzeba Zamawiającego i w konsekwencji opis przedmiotu ww. zamówienia będącego przedmiotem zarzutu w ramach niniejszego odwołania zmierza do ograniczenia kręgu wykonawców.

(Dowód: Załącznik nr 8 - Kalkulacja Odwołującego co do wydajności autobusów wykonawców w przetargu Lublin, nr 2022/S 021-053232; Załącznik nr 6 - Formularze oferty wraz z oświadczeniami wykonawców do przetargu Lublin, nr 2022/S 021-053232 (Autosan, Solaris, PAK-PCE); Załącznik nr 13 - Zawiadomienie o wyborze najkorzystniejszej oferty z dnia 30 sierpnia 2022 r. w przetargu prowadzonym przez Miasto Lublin, nr 2022/S 021053232)

4. Uzasadnienie prawne

Uwzględniając powyżej przedstawiony stan faktyczny stwierdził, że czynności przygotowania i prowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia polegające na opisie przedmiotu zamówienia w sposób, który jednoznacznie wskazuje na produkt konkretnego wykonawcy doprowadza do jego uprzywilejowania i wyeliminowania możliwości wygrania przetargu przez innych wykonawców. Stanowi to wprost naruszenie przepisu art. 16 pkt 1

w zw. z art. 99 ust. 4 ustawy pzp. Powołał się na wyrok KIO z dnia 19 sierpnia 2022 r. (sygn. akt: KIO 2009/22) i wskazał, że opis przedmiotu zamówienia poprzez wskazanie konkretnego rozwiązania jest na gruncie art. 99 ust. 4 ustawy pzp dopuszczalny tylko wtedy, gdy nie wiąże się to z potencjalnym ryzykiem doprowadzenia do uprzywilejowania lub wyeliminowania niektórych wykonawców lub produktów i jest uzasadnione przedmiotem zamówienia, przy równoczesnym dopuszczeniu możliwości zaoferowania rozwiązań równoważnych. Ponadto w tym samym wyroku Krajowa Izba Odwoławcza wskazała, że „w art. 99 ust. 4 ustawy Pzp mowa jest o potencjalnej możliwości utrudniania konkurencji, a zatem dla stwierdzenia naruszenia tego przepisu wystarczające jest wykazanie prawdopodobieństwa wystąpienia naruszenia konkurencji, a nie konieczności wystąpienia tego naruszenia, co też Odwołujący uczynił”.

Jak wynika jednoznacznie z motywu 83 preambuły dyrektywy Parlamenty Europejskiego i Rady 2014/25/EU z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie udzielania zamówień przez podmioty działające w sektorach gospodarki wodnej, energetyki, transportu i usług pocztowych, uchylające dyrektywę 2004/17/WE, specyfikacje techniczne powinny być opracowywane w taki sposób, aby uniknąć sztucznego zawężania konkurencji poprzez wymogi, które faworyzują konkretnego wykonawcę. Tymczasem opis przedmiotu zamówienia w zakresie objętym niniejszym zarzutem faworyzuje wykonawców, którzy oferują rozwiązanie umieszczenia jednostki napędowej centralnego asynchronicznego silnika elektrycznego oraz technologii SiC w przetwornicy napięcia zasilania silnika trakcyjnego dewaloryzując wykonawców, którzy chcą zaoferować rozwiązania równoważne jednak nie tożsame.

W ocenie Odwołującego, nie ulega wątpliwość, że Zamawiający opisał przedmiot zamówienia w sposób, który narusza zasadę równego traktowania wykonawców i utrudnia uczciwą konkurencję. Działanie Zamawiającego nie zmierza do wyboru oferty najkorzystniejszej z perspektywy Zamawiającego, a jedynie sztucznie zawęża konkurencję. Zgodnie z przepisem art. 99 ust. 4 ustawy pzp, przedmiotu zamówienia nie można opisywać w sposób, który mógłby utrudniać uczciwą konkurencję, w szczególności przez wskazanie znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego wykonawcę, jeżeli mogłoby to doprowadzić do uprzywilejowania lub wyeliminowania niektórych wykonawców lub produktów. Jednocześnie jak wskazała Krajowa Izba Odwoławcza w wyroku z dnia 21 marca 2022 r. (sygn. KIO 534/22), zachowanie uczciwej konkurencji nie oznacza konieczności zapewnienia przez Zamawiającego takich warunków postępowania i opisu

przedmiotu zamówienia, aby każdy podmiot dystrybuujący dane urządzenia miał możliwość złożenia oferty. Każde z wymagań zamawiającego może w większym lub mniejszym stopniu ograniczyć konkurencję; jednak tak długo, jak wymagania te są podyktowane obiektywnie uzasadnionymi potrzebami zamawiającego, a ich celem nie jest jedynie zawężenie kręgu wykonawców mogących je wykonać, zamawiający jest uprawniony do ich sformułowania. W odniesieniu do przedmiotowego postępowania brak jest zachowania obiektywnie uzasadnionych potrzeb Zamawiającego z uwagi na brak widocznej przewagi faworyzowanych rozwiązań nad innym dostępnymi rozwiązaniami rynkowymi, nadto w gronie wykonawców opis przedmiotu zamówienia uprzywilejowuje wyłącznie jednego wykonawcę. W świetle zatem wskazanego rozumowania a contrario działanie Zamawiającego oznacza brak zachowania zasady uczciwej konkurencji.

Sformułowany przez Zamawiającego opis przedmiotu zamówienia w zakresie objętym niniejszym zarzutem jest działaniem niezgodnym z prawem zamówień publicznych, ponieważ narusza zasady uczciwej konkurencji i równego traktowania wykonawców. Prowadzi do uprzywilejowania niektórych wykonawców w zakresie odnoszącym się do dopuszczalnych rozwiązań dotyczących dostawy autobusów wodorowych, w sposób iluzoryczny dając możliwość złożenia oferty wartościowej z punktu widzenia postępowania o zamówienie publicznej, tj. stawiając w gorszym położeniu wykonawców, którzy chcą zaoferować swoje autobusy o podobnych lub równoważnych parametrach nie posiadających jednak specyficznej technologii określonej przez Zamawiającego w postaci centralnego asynchronicznego silnika elektrycznego oraz zastosowanie technologii SiC w przetwornicy napięcia zasilania silnika trakcyjnego. Naruszając zasadę równego traktowania wykonawców, Zamawiający naruszył zasadę uczciwej konkurencji, która w odniesieniu do relacji między wykonawcami, gwarantuje stosunek równorzędnej konkurencji w uzyskaniu zamówienia publicznego (zob. opinia Rzecznik Generalnej Ch. Strix-Hackl z dnia 1 lipca 2004 r. W sprawie C-247/02 Sintesi, pkt 34-36, ECLI:EU:C:2004:399)

W ocenie Odwołującego nie ulega zatem wątpliwości, że opis przedmiotu zamówienia w zakresie objętym niniejszym zarzutem, został dokonany z naruszeniem przepisu art. 16 pkt 1 w zw. z art. 99 ust 4 ustawy pzp.

W dniu 14 marca 2023 r. Zamawiający złożył odpowiedź na odwołanie, w której wniósł o oddalenie wniesionego odwołania w całości. W złożonej odpowiedzi oraz na rozprawie przedstawił uzasadnienie faktyczne i prawne swojego

stanowiska.

W dniu 15 marca 2023 r. Przystępujący złożył pismo procesowe, w którym wniósł o oddalenie wniesionego odwołania w całości. W złożonym piśmie oraz na rozprawie przedstawił uzasadnienie faktyczne i prawne swojego stanowiska.

Izba ustaliła, co następuje:

Izba ustaliła, że odwołanie czyni zadość wymogom proceduralnym zdefiniowanym w Dziale IX ustawy z dnia 11 września 2019 r. - Prawo zamówień publicznych, tj. odwołanie nie zawiera braków formalnych oraz został uiszczony od niego wpis. Izba ustaliła, że nie zaistniały przesłanki określone w art. 528 ustawy pzp, które skutkowałyby odrzuceniem odwołania.

Izba stwierdziła, że Odwołujący wykazał przesłanki dla wniesienia odwołania określone w art. 505 ust. 1 i 2 ustawy pzp, tj. posiadanie interesu w uzyskaniu danego zamówienia oraz możliwości poniesienia szkody w wyniku naruszenia przez Zamawiającego przepisów ustawy pzp.

Do postępowania odwoławczego po stronie Zamawiającego, zachowując termin ustawowy oraz wskazując interes w uzyskaniu rozstrzygnięcia na korzyść Zamawiającego zgłosił skuteczne przystąpienie wykonawca Solaris Bus & Coach sp. z o.o. z siedzibą w Bolechowie-Osiedle.

Izba postanowiła dopuścić dowody z dokumentacji przedmiotowego postępowania, odwołanie wraz z załącznikami, odpowiedź na odwołanie wraz z załącznikami, zgłoszenie przystąpienia wraz z załącznikami, pismo procesowe Przystępującego oraz dowody złożone przez Odwołującego na rozprawie.

Na podstawie tych dokumentów, jak również biorąc pod uwagę oświadczenia, stanowiska i dowody złożone przez strony i uczestnika postępowania w trakcie posiedzenia i rozprawy, Krajowa Izba Odwoławcza ustaliła i zważyła:

Odwołanie podlegało oddaleniu.

W zakresie podniesionych zarzutów Izba ustaliła następujący stan faktyczny:

Zgodnie z SWZ:

- „III. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA: 1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa 20 fabrycznie nowych, niskopodłogowych, przyjaznych środowisku autobusów miejskich

standardowych o napędzie elektrycznym zasilanych ogniwami wodorowymi i długości w przedziale 11,8 – 12,2 m. Za fabrycznie nowy autobus uznaje się pojazd wyprodukowany nie wcześniej niż 3 miesiące przed datą dostawy danej partii zamówienia i nieeksploatowany (przebieg autobusu w momencie dostawy nie wyższy niż 500 km). Oferowane autobusy muszą być jednej marki, identyczne pod względem konstrukcyjnym, parametrów technicznych oraz kompletacji i wyposażenia. (...) Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia i zakresu obowiązków Wykonawcy oraz zasady współpracy i wzajemnych rozliczeń Wykonawcy z Zamawiającym zawarte są w: - Opisie technicznym przedmiotu zamówienia autobusy jednoczynowe zasilane ogniwami wodorowymi – załącznik nr 9 do SWZ wraz z załącznikiem nr 9a do SWZ - System poboru opłat, - projekcie umowy stanowiącym załącznik nr 8 do SWZ.”

- „XVII. OPIS KRYTERIÓW, KTÓRYMI ZAMAWIAJĄCY BĘDZIE SIĘ KIEROWAŁ PRZY WYBORZE OFERTY, WRAZ Z PODANIEM WAG TYCH KRYTERIÓW I SPOSOBU OCENY OFERT

1. Przy wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający będzie się kierował następującymi kryteriami oceny ofert: Cena oferty (C) Waga: 60% (60% = 60,00 pkt), Właściwości

techniczno – eksploatacyjne (W) Waga: 40% (40% = 40,00 pkt).

2. Liczbę punktów (P), jaka zostanie przyznana ofercie, stanowi obliczona z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku suma punktów uzyskanych w każdym kryterium oceny ofert:

$$P = C + W$$

gdzie:

P – liczba punktów przyznana ocenianej ofercie łącznie za kryterium „Cena oferty” i kryterium „Właściwości techniczno – eksploatacyjne”

C – liczba punktów za kryterium „Cena oferty” przyznana ocenianej ofercie

W – liczba punktów za kryterium „Właściwości techniczno – eksploatacyjne” przyznana ocenianej ofercie

3. Za najkorzystniejszą ofertę uznana zostanie oferta, która uzyskała największą liczbę punktów (P).

4. Liczba punktów za kryterium:

„Cena oferty” – zostanie obliczona z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku, w następujący sposób:

$C = \frac{C_{min}}{C_{bad}} \times 60,00$

gdzie:

C – liczba punktów za kryterium „Cena oferty” przyznana ocenianej ofercie

C_{min}– najniższa cena ofertowa spośród ocenianych ofert

C_{bad} – cena ofertowa oferty ocenianej.

Maksymalna liczba punktów, jakie może otrzymać oferta w kryterium „Cena oferty” wynosi 60,00 pkt.

Liczba punktów przyznanych w kryterium „Właściwości techniczno-eksploatacyjne”:

L.p.	Nazwa kryterium	Maksymalna liczba punktów	Metodologia oceny
1.	Zastosowanie centralnego asynchronicznego silnika Elektrycznego	20	Za zaoferowanie przez Wykonawcę w autobusach napędu z wykorzystaniem asynchronicznego silnika centralnego oferta otrzyma - 20 pkt. Za zaoferowanie innego rozwiązania oferta nie otrzyma punktów.
2.	Zastosowanie technologii SiC w przetwornicy napięcia zasilania silnika trakcyjnego	20	Za zaoferowanie przez Wykonawcę w autobusach elektrycznego układu napędowego (trakcyjnego) z falownikiem trakcyjnym zbudowanym z tranzystorów mocy wykonanych w pełnej technologii z węgla krzemu (SiC), oferta otrzyma -20 pkt. Za zaoferowanie innego rozwiązania oferta nie otrzyma punktów.
3.	Podatność obsługowa poszycia bocznego zewnętrznego	5	Za zaoferowanie przez Wykonawcę w autobusach wykonanie całego poszycia bocznego pod linią okien na wysokości całego nadkola umożliwiające szybką wymianę wydzielonych paneli bez klejenia, spawania, zgrzewania, nitowania oferta otrzyma - 5 pkt. (Wydzielenie w pasie podokiennym jedynie klap obsługowych lub podział poszycia na części, wynikający z usytuowania drzwi oraz wnęk kół pojazdu, nie jest zakwalifikowane jako podział pionowy poszycia zewnętrznego.) Za zaoferowanie innego rozwiązania (wymiana poszycia za pomocą klejenia, spawania, zgrzewania, nitowania) - oferta nie otrzyma punktów.
4.	Podział szyby przedniej	10	Za zaoferowanie przez Wykonawcę autobusów z szybą przednią: - dzieloną w osi pojazdu, z dodatkową szybą dla tablicy kierunkowej ogrzewaną elektrycznie oferta
			otrzyma - 10 pkt; - jednoczęściową z dodatkową szybą dla tablicy kierunkowej ogrzewaną elektrycznie oferta otrzyma - 5 pkt. Za zaoferowanie innego rozwiązania oferta nie otrzyma punktów.
5.	Rodzaj zawieszenia przedniego	10	Za zaoferowanie autobusów z belką sztywną ze stabilizatorem oferta otrzyma - 10 pkt. Za zaoferowanie innego rozwiązania oferta nie otrzyma punktów.
6.	3-segmentowy zderzak Przedni	5	Za zaoferowanie przez Wykonawcę zderzaka przedniego (jeśli występuje) 3-segmentowego, lub taki podział elementów dolnej części ściany przedniej, który umożliwia niezależną od siebie wymianę elementów: lewego, środkowego lub prawego oferta otrzyma - 5 pkt. Za zaoferowanie innego rozwiązania oferta nie otrzyma punktów.
7.	Ochrona osób przebywających w kabinie pojazdu	10	Za zaoferowanie autobusów spełniających wymogi homologacji typu pojazdu w zakresie ochrony osób przebywających w kabinie pojazdu użytkowego (homologacja udzielona zgodnie z Regulaminem nr 29 Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG ONZ) -(Dz.U.U.E.L.2010.304.21 z dnia 20 listopada 2010 r. z późniejszymi zmianami), potwierdzonych dokumentem niezależnej, certyfikowanej jednostki badawczej, upoważnionej do wykonywania badań homologacyjnych, po przeprowadzeniu badania oferowanego typu pojazdu zakresie i w sposobie określonym w Regulaminie 29 EKG ONZ oferta otrzyma - 10 pkt. Punkty za ochronę osób przebywających w kabinie będą przyznawane na podstawie zawartego w Formularzu Ofertowym oświadczenia. Brak spełnienia w/w wymogu – oferta nie otrzyma punktów.
8.	Zabezpieczenie przed wjechaniem pod przód pojazdu	10	Za zaoferowanie autobusów spełniających wymogi Regulaminu nr 93 Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG ONZ) - w zakresie urządzeń zabezpieczających przed wjechaniem pod przód pojazdu (Dz.U.U.E.L.2010.185.56 z dnia 17 listopada 2010 r. z późniejszymi zmianami), potwierdzonych dokumentem niezależnej, certyfikowanej jednostki badawczej, upoważnionej do wykonywania badań homologacyjnych, po przeprowadzeniu badania oferowanego typu pojazdu w zakresie i w sposobie określonym w Regulaminie 93 EKG ONZ oferta otrzyma - 10 pkt.

		<p>Punkty za zabezpieczenie przed wjechaniem pod przód pojazdu będą przyznawane na podstawie zawartego w Formularzu Ofertowym oświadczenia.</p> <p>Brak spełnienia w/w wymogu – oferta nie otrzyma punktów.</p>
9.	Zużycie wodoru w kg/100km przebiegu	<p>10. Za zaoferowanie autobusów spełniających wymóg zużycia wodoru W, potwierdzony dokumentem -Raportem technicznym określającym zużycie</p> <p>wodoru przez oferowany autobus w kg/100 km przebiegu, ustalone przez niezależną certyfikowaną jednostkę upoważnioną do</p> <p>przeprowadzania takich badań, podczas testów w warunkach eksploatacji autobusu odpowiadających wymaganiom określonym przez UITP w metodyce opracowanej dla przeprowadzenia testu typu</p> <p>SORT-2 (ang. Easy Urban Cycle) liczony do 1 jednego miejsca po przecinku za:</p> <p>W równe lub poniżej 6 [kg/100km] oferta otrzyma -10 pkt.</p> <p>W powyżej 6 a równe lub poniżej 8 [kg/100km] oferta otrzyma - 5 pkt.</p> <p>W powyżej 8 [kg/100km] – oferta nie otrzyma</p> <p>punktów.</p> <p>Punkty za zużycie wodoru W będą przyznawane na podstawie zawartego w Formularzu Ofertowym oświadczenia potwierdzającego zaoferowane</p> <p>zużycie wodoru.</p>

W kryterium „Właściwości techniczno-eksploatacyjne” oferty zostaną ocenione na podstawie informacji zawartych w formularzu oferty. Maksymalna liczba punktów do uzyskania w kryterium „Właściwości techniczno-eksploatacyjne” – 100. Uzyskane punkty w kryterium „Właściwości techniczno – eksploatacyjne” dla ocenianej oferty zostaną pomnożone przez wagę kryterium tj. 40%.”

Dowody Odwołującego załączone do odwołania:

Załącznik nr 5 do odwołania: Informacje o wykonawcach, których oferty zostały otwarte i o cenach ofert z dnia 6 czerwca 2022 r. – Lublin, nr 2022/S 021-053232: w postępowaniu złożyli oferty: AUTOSAN sp. z o.o., ARTHUR BUS sp. z o.o., PAK-PCE Polski Autobus Wodorowy sp. z o.o., Solaris Bus&Coach sp. z o.o.

Załącznik nr 6 do odwołania: Formularze oferty wraz z oświadczeniami wykonawców do przetargu Lublin, nr 2022/S 021-053232 (Autosan, Solaris, PAK-PCE):

- parametry podlegające ocenie: „Liczba silników trakcyjnych w pojeździe.” AUTOSAN sp. z o.o. zaoferował „Jeden centralny silnik trakcyjny”, PAK-PCE Polski Autobus Wodorowy sp. z o.o.: „2 w osiach kół”, Solaris Bus&Coach sp. z o.o.: „jeden centralny silnik trakcyjny napędzający most napędowy”.
- parametry podlegające ocenie: „Elektryczny układ napędowy (trakcyjny)” AUTOSAN sp. z o.o. zaoferował „Wykonanie falownika trakcyjnego w innej technologii niż zalecana”, PAK-PCE Polski Autobus Wodorowy sp. z o.o.: „Elektryczny układ z IGBT”, Solaris Bus&Coach sp. z o.o.: „układ napędowy z falownikiem trakcyjnym zbudowanym z tranzystorów mocy wykonanych w pełnej technologii z węgla krzemowego (SiC), charakteryzującym się niższym zużyciem energii w stosunku do klasycznych rozwiązań opartych o technologię IGBT”.

Załącznik nr 7 do odwołania: Specyfikacja Warunków Zamówienia (SWZ) po zmianie – Hydrogen GZM, nr ogłoszenia o zamówieniu 2022/S 245-710164: Zamawiający Górnośląsko-Zagłębiowska Metropolia: „ROZDZIAŁ 20. OPIS KRYTERIÓW, KTÓRYMI ZAMAWIAJĄCY BĘDZIE SIĘ KIEROWAŁ PRZY WYBORZE OFERTY, WRAZ Z PODANIEM WAG TYCH KRYTERIÓW I SPOSOBU OCENY OFERT: Ocena techniczno-eksploatacyjna autobusów: 15,00%.” Zamawiający ustanowił 11 podkryteriów. Najwyżej punktowane T3 = Zużycie wodoru przez autobus w [kg/100 km] przebiegu – 3 pkt., potem T11 = pojemność magazynu energii elektrycznej układu napędowego. (max 2 pkt.) i T9 = Rodzaj zabudowy silnika elektrycznego układu napędowego (max 2 pkt.): „Za zastosowanie silnika elektrycznego układu napędowego zabudowanego w autobusie wzdłużnie przed lub za osią napędową – 2 pkt. Za zastosowanie silnika/ów elektrycznego układu napędowego zabudowanego w osi napędowej lub piastach tej osi napędowej – 0,25 pkt.” Pozostałe kryteria po 1,5, 1, 0,75, 0,5 pkt.

Załącznik nr 8 do odwołania: Kalkulacja Odwołującego co do wydajności autobusów wykonawców w przetargu Lublin, nr 2022/S 021-053232 - Zużycie energii elektrycznej przez autobus wodorowy w warunkach ruchu miejskiego Kryterium Ekologia 5%: (Autosan: 1,2 kWh/km, Solaris: 1,08950 kWh/km, PAK-PCE: 0,92785 kWh/km). Punkty: Autosan: 2,10, Solaris: 2,90, PAK-PCE: 4,07, Odwołujący: 0,87.

Załącznik nr 9 do odwołania: Kalkulacja Odwołującego co do punktacji możliwej do uzyskania w przedmiotowym przetargu: z kalkulacji wynika, że wartość każdego z podważanych kryteriów to 8% (8 pkt), łącznie 16 pkt.

Załącznik nr 10 do odwołania: „Comprehensive Comparison of a SiC MOSFET and Si IGBT Based Inverter”, Nitzsche M. ,

Cheshire Ch., Fischer M., Ruthardt J., Roth-Stielow J. – dowód w języku angielskim.

Załącznik nr 11 do odwołania: Specyfikacja Warunków Zamówienia (SWZ) - MZK Konin, nr ogłoszenia o zamówieniu 2022/S 199-566912 z dnia 7 października 2022 r.: 21. OPIS KRYTERIÓW, KTÓRYMI ZAMAWIAJĄCY BĘDZIE SIĘ KIEROWAŁ PRZY WYBORZE OFERTY WRAZ Z PODANIEM ZNACZENIA TYCH KRYTERIÓW I SPOSOBU OCENY OFERT, Warunki techniczno – eksploatacyjne: 20 %. 6 podkryteriów (100 ppkt), w tym Rodzaj silnika trakcyjnego: „Autobus wyposażony w napęd z silnikami elektrycznymi asynchronicznymi umieszczonymi w osi napędowej – oferta otrzyma 20 pkt. Inne rozwiązanie (silnik centralny) - oferta otrzyma 0 pkt.”

Załącznik nr 12 do odwołania: SPECYFIKACJA WARUNKÓW ZAMÓWIENIA (SWZ) - Miasto Rybnik, nr ogłoszenia o zamówieniu 2022/S 219-628647: XXIII. Opis kryteriów oceny ofert, wraz z podaniem wag tych kryteriów i sposobu oceny ofert: Kryterium II: Kryterium techniczne (K2) – 40 pkt. PODKRYTERIUM NR 5 P silnik trakcyjny: Zastosowanie technologii SiC w przetwornicy napięcia zasilania silnika trakcyjnego: 2,0 pkt.

Załącznik nr 13 do odwołania: Zawiadomienie o wyborze najkorzystniejszej oferty z dnia 30 sierpnia 2022 r. w przetargu prowadzonym przez Miasto Lublin, nr 2022/S 021-053232: najkorzystniejsza oferta Solaris.

Dowody Odwołującego złożone na rozprawie:

1. Tłumaczenie na język polski kalkulacji przedstawionej w załączniku nr 8 do odwołania: uwzględnione wyżej.
2. Tłumaczenie na język polski załącznika nr 10 do odwołania – Kompleksowe porównanie falownika opartego na SiC MOSFET z Si IGBT: Wnioski: „(...) falownik oparty na węglu krzemu osiąga większą wydajność w każdych warunkach pracy (...)”
3. Specyfikacja SWZ w postępowaniu w Lublinie: Warunki techniczne 15%, Ekologia 5%. SWZ niepełna bez opisu wszystkich postawionych w postępowaniu kryteriów (podkryteriów) oceny ofert i ich wag.
4. 5 artykułów naukowych w języku angielskim na okoliczność porównania rozwiązań

tradycyjnych do rozwiązań punktowanych przez Zamawiającego, tłumaczenie fragmentów artykułów na język polski:

- artykuł „SiC-MOSFET or Si-IGBT (...)” – „(...) wariant SiC przewyższa konwerter na bazie krzemu w całym zakresie roboczym, na który filtr ma również negatywny wpływ przy niewielkich obciążeniach, ale wykazuje ogólne zachowanie powyżej 98% wydajność w prawie całym zakresie pracy. Co więcej, współdzielenie prądu MOSFET-u i diody podczas pracy prostownika dodatkowo zmniejsza straty (...) prezentując sprawność na poziomie 98,9% w nominalnym punkcie pracy. Jeśli chodzi o konstrukcję opartą na Si-IGBT, większy filtr, rewersyjne odzyskiwanie diody, wolniejsze stany przejściowe przełączania IGBT i charakterystyka spadku napięcia IGBT w kierunku przewodzenia to główne czynniki zmniejszające wydajność przy niewielkich obciążeniach, które działają tym lepiej, im bliżej jest urządzenia do osiągnięcia wartości nominalnej działania ze sprawnością 98,3% przy nominalnej pracy prostownika.”
- artykuł „Efficiency and Current Harmonics (...)” – wynika z wykresów mniejsza strata mocy inwerterów opartych na tranzystorach SiC-MOSFET oraz większa ich wydajność w porównaniu z Si-IGBT.
- artykuł „Review and analysis of SiC MOSFET's (...)” – artykuł z 2019 roku, niewielka odporność na zwarcia, opis awaryjności SiC MOSFET's.
- artykuł „Non-uniform Temperature Distribution... (...)” – artykuł październik 2018 r. – żywotność tranzystorów SiC jest niższa niż tranzystorów Si.
- artykuł „An Extreme High Efficient Three (...)” – brak tłumaczenia na język polski.

5. Katalogi Odwołującego, Solaris i AutoSun, Nesobus, PackPCE: z katalogu NesoBus 12 wynika, że PackPCE posiada autobus z silnikiem elektrycznym asynchronicznym w opcji silnik centralny; falownik producenta ZF podobnie jak silnik.

6. Wydruk ze strony internetowej borgwarner.com (Delphi Technologies) – w języku angielskim, bez tłumaczenia na język polski.

7. Opracowanie własne – stanowisko Odwołującego w sprawie.

Dowody Zamawiającego:

- dowód nr 1: pytania i odpowiedzi w postępowaniu w trybie przetargu nieograniczonego na „dostawę fabrycznie nowych niskopodłogowych autobusów miejskich o napędzie elektrycznym” - AL.0141.07.2018 prowadzonym przez Zamawiającego: Miejskie

Przedsiębiorstwo Komunikacyjne w Poznaniu Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością z dnia 11 maja 2018 r.:

„PYTANIE 1: Zgodnie z zapisami Rozdz. XIII SIWZ Opis kryteriów, którymi Zamawiający będzie się kierował przy wyborze oferty wraz z podaniem wag tych kryteriów i sposobu oceny ofert ppkt. 1.2.2. Właściwości techniczno-eksploatacyjne (...)” Za

zaoferowanie przez Wykonawcę w autobusach napędu z wykorzystaniem silników elektrycznych asynchronicznych umieszczonych w osi napędowej oferta otrzyma 35 pkt (...). Zgodnie z powyższym zapisem w ramach tego kryterium oceny oferty Wykonawca ma możliwość uzyskania 7,7 pkt całościowej łącznej oceny ofert co w sposób bezsprzeczny daje ogromną przewagę, właściwie niemożliwą do nadrobienia w całościowej punktacji nawet przy zaoferowaniu wszystkich innych punktowanych przez Zamawiającego rozwiązań (powszechnie dostępnych). Powyższe świadczy o tym, iż Wykonawca posiadający inne, ale w żaden sposób nie gorsze niż powyższe rozwiązanie w zakresie silnika nie ma właściwie możliwości złożenia najkorzystniejszej oferty. Zastosowanie pozacenowych kryteriów oceny ofert wymaga od Zamawiającego sprecyzowania cech przedmiotu zamówienia, które mają dla niego szczególne znaczenie z punktu widzenia szeroko rozumianej jakości oraz późniejszych kosztów. Zwracamy uwagę, że preferowane rozwiązanie techniczne któremu Zamawiający przypisał decydującą w postępowaniu liczbę punktów w naszej opinii nie jest na tyle istotne od strony użytkowej czy ekonomicznej dla Zamawiającego aby stać się decydującym dla rozstrzygnięcia postępowania. Co więcej napędy z silnikami synchronicznymi uznane są powszechnie za rozwiązania nowocześniejsze i o znacznie wyższej sprawności niż te z silnikami asynchronicznymi. Dotyczy to w najwyższym stopniu rozwiązań z silnikami w piastach kół – tu poprzez eliminację jakichkolwiek przekładni mechanicznych (typowych dla rozwiązań z silnikiem asynchronicznym montowanym na osi) uzyskuje się najwyższą sprawność napędu. Zakładając, że Zamawiającemu nie chodziło dyskryminowanie nowocześniejszych, wysokosprawnych rozwiązań tylko dlatego, że niektórzy producenci autobusów elektrycznych w Polsce nie zdążyli ich jeszcze zaimplementować w swoich autobusach, prosimy zmianę kryteriów w kierunku promującym rozwiązania nowoczesne, o wyższej sprawności a także poprzez swoją prostotę, sprawiających mniej problemów w eksploatacji. Odpowiedź: Zamawiający podtrzymuje kryterium dotyczące rodzaju zastosowanego napędu elektrycznego. Jednocześnie Zamawiający informuje, że dokonuje zmiany treści SIWZ w Rozdziale XIII ppkt. 1.2.2. oraz ppkt. 2.2.2 w zakresie przedstawionym poniżej w tabelach, w przedmiocie punktacji przyznawanej w ramach kryterium „Właściwości techniczno-eksploatacyjne” odpowiednio dla Zadania 1 oraz Zadania 2: Rodzaj zastosowanego elektrycznego zespołu napędowego, 20 pkt, Za zaoferowanie przez Wykonawcę w autobusach napędu z wykorzystaniem silników elektrycznych asynchronicznych umieszczonych w osi napędowej oferta otrzyma 20 pkt. Za zaoferowanie innego rozwiązania oferta nie otrzyma punktów. (...) **UZASADNIENIE** Zamawiający posiada wieloletnie doświadczenie w eksploatacji silników asynchronicznych w układach napędowych tramwajów, które pozwala mu na dostrzeżenie szeregu zalet tego

rozwiązania, istotnych z punktu widzenia prowadzonej przez niego działalności. Silniki asynchroniczne charakteryzują się prostą budową, a tym samym łatwością i niskimi kosztami naprawy. Ponadto silniki asynchroniczne charakteryzują się dużą niezawodnością i odpornością w trudnych warunkach eksploatacji. Zamawiający zwraca uwagę na relatywnie krótki okres eksploatacji silników synchronicznych w układach napędowych, a tym samym na brak pewności co do niezawodności tego rodzaju silników w czasie. W eksploatacji silników synchronicznych istotna jest stabilność parametrów w czasie, wynikająca z cech zastosowanych magnesów trwałych. Magnesy trwałe charakteryzują się stopniowym pogarszaniem parametrów w czasie oraz dużą wrażliwością na wysoką temperaturę pracy, a także niską wytrzymałością mechaniczną. Mając powyższe na uwadze w ocenie Zamawiającego istnieje ryzyko powstania w eksploatacji poważnej awarii silnika, polegającej na uszkodzeniu magnesu lub istotnym pogorszeniu jego parametrów.”

- **NAJNOWSZE TRENDY W NAPĘDACH AUTOBUSÓW MIEJSKICH** Kielce 26.10.2021, prezentacja MEDCOM: Ładowarki w technologii SiC to zwiększenie sprawności procesu ładowania o 2 p.p., **PORÓWNANIE TECHNOLOGII PÓŁPRZEWODNIKOWYCH:** wysoka wydajność, Redukcja strat o 70%, Obniżenie zużycia energii o 15 - 20% „Dwa miesiące darmowej jazdy”, 15% **REDUKCJI ZUŻYCIA ENERGII:** Zmniejszenie pojemności baterii - Niższa cena pojazdu, Pozostawienie tej samej pojemności - 15% zwiększenia zasięgu, Wydłużenie trwałości baterii dzięki niższemu DoD.

- wykaz producentów, którzy oferują falowniki oparte na SiC: ZF, Marelli, Borgwarner – linki do stron internetowych w języku angielskim, Delphi Technologies: „17 października 2019, Falownik SiC 800 V firmy Delphi Technologies skróci czas ładowania EV o połowę, Delphi Technologies jest pierwszą firmą w branży produkującą masowo falownik z węgla krzemu o napięciu 800 woltów, jeden z kluczowych elementów wysoce wydajnych pojazdów elektrycznych i hybrydowych nowej generacji. Nowy falownik umożliwi stosowanie instalacji elektrycznych do 800 woltów, znacznie zwiększając w ten sposób zasięg pojazdu elektrycznego i skracając czas ładowania o połowę w porównaniu z najnowocześniejszymi systemami 400-woltowymi.”

- artykuł Michał Trzaskowski, strona ELEKTRONIKA B2B, 18 września 2019, „Węglik krzemu Sic - coraz bardziej popularny i dostępny”: „Materiały półprzewodnikowe o szerokiej przerwie energetycznej, w tym węglik krzemu (Silicon Carbide, Sic), są znane od wielu lat, a przyrządy na nich bazujące są rozwijane blisko pół wieku. Jednak dopiero od kilku lat Sic jest dostępny. Sic wykorzystywany jest tam, gdzie pożądana jest wysoka efektywność - niskie straty, wysoka częstotliwość przełączania, duża niezawodność oraz niewielkie wymiary.

Węglik krzemu ze względu na swoje zalety wypiera krzem z energoelektroniki. Ponad dziesięć razy mniejsza rezystancja w stanie przewodzenia oraz znacznie krótszy czas przełączania pozwalają na pracę na znacznie wyższych częstotliwościach z wyższą sprawnością. Zapewnia to mały Ros(0N), lepsze współczynniki temperaturowe i możliwość pracy w temperaturze 350 0 C oraz większą żywotność. W energoelektronice najczęściej wykorzystywane elementy z węgliku krzemu to diody Schottky'ego, tranzystory SiC MOSFET oraz moduły, które są równoległym połączeniem wielu struktur SiC w jedną całość. (...) technologia SiC zapewnia znaczącą przewagę w stosunku do rozwiązań charakterystycznych dla komponentów krzemowych. Producenci komponentów dla elektroenergetyki dalej pracują nad udoskonalaniem technologii i wdrożeniem jej do przemysłu. Na rynku pojawiły się już tranzystory i moduły z węgliku krzemu trzeciej generacji, które mają rezystywność materiału rzędu 2,3 mΩcm², co przekłada się na o 24% większą gęstość prądu w stosunku do poprzedniej generacji elementów Sic. (...) Wymierne korzyści z zastosowania węgliku krzemu w wielu aplikacjach, takich jak: falowniki do systemów fotowoltaicznych, ładowarki akumulatorów, konwertery energii elektrycznej, napędy silników elektrycznych, nagrzewnice indukcyjne, powodują szybko rosnący popyt, który

doprowadził do mniejszej dostępności elementów z węgliku krzemu i kolejek. Ograniczona podaż wynika także z licznych inwestycji producentów motoryzacyjnych w obszarze elektrycznej motoryzacji. One są motorem napędowym zapotrzebowania na komponenty z węgliku krzemu.”

Artykuł 16 pkt 1 – 3 ustawy pzp stanowi: „Zamawiający przygotowuje i przeprowadza postępowanie o udzielenie zamówienia w sposób: 1) zapewniający zachowanie uczciwej konkurencji oraz równe traktowanie wykonawców; 2) przejrzysty; 3) proporcjonalny.”

W myśl art. 239 ustawy pzp: „1. Zamawiający wybiera najkorzystniejszą ofertę na podstawie kryteriów oceny ofert określonych w dokumentach zamówienia. 2. Najkorzystniejsza oferta to oferta przedstawiająca najkorzystniejszy stosunek jakości do ceny lub kosztu lub oferta z najniższą ceną lub kosztem.”

Zgodnie z art. 240 ustawy pzp: „1. Zamawiający opisuje kryteria oceny ofert w sposób jednoznaczny i zrozumiały. 2. Kryteria oceny ofert i ich opis nie mogą pozostawiać zamawiającemu nieograniczonej swobody wyboru najkorzystniejszej oferty oraz umożliwiają weryfikację i porównanie poziomu oferowanego wykonania przedmiotu zamówienia na podstawie informacji przedstawianych w ofertach.”

W myśl art. 241 ustawy pzp: „1. Kryteria oceny ofert muszą być związane z przedmiotem zamówienia. 2. Związek kryteriów oceny ofert z przedmiotem zamówienia istnieje wówczas, gdy kryteria te dotyczą robót budowlanych, dostaw lub usług, będących przedmiotem zamówienia w dowolnych aspektach oraz w odniesieniu do dowolnych etapów ich cyklu życia, w tym do elementów składających się na proces produkcji, dostarczania lub wprowadzania na rynek, nawet jeżeli elementy te nie są istotną cechą przedmiotu zamówienia.”

Zgodnie z art. 242 ustawy pzp: „1. Najkorzystniejsza oferta może zostać wybrana na podstawie: 1) kryteriów jakościowych oraz ceny lub kosztu (...) 2. Kryteriami jakościowymi mogą być w szczególności kryteria odnoszące się do: 1) jakości, w tym do parametrów technicznych, właściwości estetycznych i funkcjonalnych takich jak dostępność dla osób niepełnosprawnych lub uwzględnianie potrzeb użytkowników (...).”

Przedmiotem sporu w niniejszej sprawie była ocena czy ustanowione przez Zamawiającego kryteria oceny ofert, a mianowicie kryteria z pkt 1 i 2 Tabeli w kryterium „Właściwości techniczno-eksploatacyjne” spełniały wymogi kryteriów jakościowych oraz czy nie naruszały uczciwej konkurencji w postępowaniu, premiując w sposób nieuzasadniony rozwiązania właściwe, w ocenie Odwołującego, wyłącznie dla jednego wykonawcy. Mając na względzie zgromadzone w sprawie materiały dowodowe Izba uznała, że zarzuty odwołania nie potwierdziły się.

Na wstępie wskazania wymaga, że zgodnie z art. 239 ust. 2 ustawy pzp: „Najkorzystniejsza oferta to oferta przedstawiająca najkorzystniejszy stosunek jakości do ceny lub kosztu lub oferta z najniższą ceną lub kosztem.” Ocena w oparciu o ustalone w postępowaniu kryteria może być zatem oceną wyłącznie przez pryzmat oszczędności wykonania przedmiotu zamówienia (kryterium cenowe) bądź przez pryzmat efektywności, czyli stosunku jakości do ceny. Celem kryteriów oceny ofert jest wybór oferty przedstawiającej najkorzystniejszy stosunek jakości do ceny, przy czym oczywistym jest, że premiowane jest oferowanie rozwiązań dodatkowych, przekraczających minimalne poziomy ustalone w SWZ, w tym rozwiązań najlepszych z perspektywy potrzeb zamawiającego i celów jakie planuje osiągnąć. Odmienne niż dla wymogów opisu przedmiotu zamówienia, czy też warunków udziału w postępowaniu, kryteria oceny ofert nie mają charakteru absolutnego, tym samym nie zawsze będą spełnione przez wszystkich wykonawców ubiegających się o udzielenie zamówienia w zakresie, który pozwoli na otrzymanie maksymalnej liczby punktów. Istotne jest aby kryteria oceny ofert były związane z przedmiotem zamówienia (art. 241 ust. 1

ustawy pzp). Badanie związku pomiędzy przedmiotem zamówienia a poza cenowym kryterium oceny ofert sprowadza się do odpowiedzi na pytanie, w jaki sposób deklarowany element oferty wykonawcy, premiowany w kryterium oceny ofert, przełoży się na wyższą jakość świadczenia na etapie realizacji zamówienia.

Przenosząc powyższe na kanwę niniejszej sprawy wskazania wymaga, że Odwołujący zakwestionował zasadność ustanowienia poza cenowych kryteriów z pkt 1 i 2 Tabeli dotyczącej kryterium „Właściwości techniczno-eksploatacyjne” argumentując, że nie stanowi one kryteriów jakościowych, które byłyby uzasadnione potrzebami Zamawiającego. Ponadto, podnosił, że waga nadana ww. kryteriom powoduje utrudnienie uczciwej konkurencji faworyzując wykonawcę, który jedyny na polskim rynku producentów autobusów wodorowych stosuje rozwiązania premiowane przez Zamawiającego. Odwołujący żądał usunięcia spornych kryteriów oraz ich zmianę w sposób przez niego wskazany. Z twierdzeniami Odwołującego nie sposób się zgodzić.

W pierwszej kolejności Izba zauważa, że ustanowione kryteria niosą za sobą wyższą jakość na etapie realizacji zamówienia, co wynika z przedłożonych w niniejszej sprawie dowodów, jak i stanowisk Stron oraz Przystępującego, a więc niewątpliwie są związane z przedmiotem zamówienia i nie można w tym zakresie dopatrzeć się naruszenia przepisów ustawy pzp. Kryteria te premiują rozwiązania najlepsze z perspektywy Zamawiającego i określonych przez niego potrzeb. Podkreślić bowiem należy, że to zamawiający jako gospodarz postępowania definiuje co jest istotne w kontekście danego przedmiotu zamówienia i kierując się własnymi potrzebami dobiera najkorzystniejsze w jego ocenie rozwiązania. W ocenie Izby, żądania odwołania dążyły do narzucenia Zamawiającemu punktowania cech przedmiotu zamówienia, które w przekonaniu Odwołującego byłyby najważniejsze. Niemniej jednak to nie stanowisko Odwołującego, a uzasadnione potrzeby Zamawiającego są istotne przy ocenie czy dane kryterium spełnia cechy kryterium jakościowego.

Odnosząc się do poszczególnych kwestionowanych kryteriów wskazania wymaga, że zarówno Odwołujący jak Zamawiający i Przystępujący wskazywali na zalety oraz wady premiowanych rozwiązań.

W zakresie kryterium: „Zastosowanie centralnego asynchronicznego silnika elektrycznego” sam Odwołujący w odwołaniu odnośnie silnika montowanego centralnie wskazywał, że „główną zaletą jest to, że nie działają na niego warunki atmosferyczne w przeciwieństwie do silników montowanych na osiach, które są narażone na ich działanie.” Podobnie podnosił Zamawiający wskazując, że „Centralna jednostka napędowa charakteryzuje się: - prostą konstrukcją, - łatwym dostępem, - nie jest wrażliwa na uszkodzenia i warunki atmosferyczne.

Takie rozwiązanie ułatwia przeprowadzenie obsługi i konserwacji jednostki napędowej i skraca czas jej przeprowadzenia w stosunku do obsługi silników zabudowanych w osi jezdnej.” I Przystępujący: „1) łatwość dostępu do silnika w celach obsługowych; 2) konstrukcyjnie jest to dużo prostszy silnik niż silnik umieszczony w osi, co oznacza mniejszą awaryjność i łatwiejszą obsługę; 3) rzadsze przeglądy i mniejszy zakres ich wykonywania, co pozwala obniżyć koszty eksploatacyjne; 4) trwałość i niezawodność w stosunku do silników umieszczonych w osi, co potwierdzają doświadczenia przewoźników w eksploatacji pojazdów elektrycznych; 5) sprawdzona konstrukcja – tego rodzaju silniki są powszechnie stosowane nie tylko w autobusach, ale też tramwajach.” Zarówno zatem Przystępujący jak i sam Odwołujący przywoływał podobne aspekty jakościowe punktowanego rozwiązania, które przekładają się na przedmiot zamówienia i są z nim związane. Zamawiający uzasadnił swoją potrzebę zastosowania takiego kryterium podnosząc łatwość obsługi i niższe koszty konserwacji. Co do wad to Odwołujący wskazywał na mniejszą ilość pasażerów w pojeździe, co w ocenie Izby jest irrelewantne gdyż Zamawiający w załączniku nr 9 do SWZ: „Szczegółowe wymagania, parametry techniczne oraz wyposażenie, które muszą spełniać i posiadać oferowane autobusy” określił wymagania dla liczby miejsc, które oferowany autobus musi posiadać. Zwracał także uwagę na efekt dźwigni i odciążenie przodu pojazdu, konieczność zastosowania przetłoczeń nad tylną oś – w celu ukrycia mechanizmu różnicowego osi do którego przyłącza się silnik centralny, co uniemożliwia uzyskanie płaskiej podłogi na całej długości autobusu oraz utrudnia poruszanie się w tylnej części pojazdu osobom niepełnosprawnym bądź starszym, a także użycie dodatkowych łóżysk oraz wału, który należy wyważyć oraz regularnie kontrolować stan łożysk, w tym uzupełniać ich smarowanie. Zamawiający podnosił jednak, że zabudowa silnika centralnego jest przed osią tylną autobusu oraz, że przebieg niskiej podłogi nie jest inny jak przebieg podłogi w autobusach niskopodłogowych z tradycyjnym napędem ON, „Natomiast pasażerowie niepełnosprawni, matki z dzieckiem w wózku czy na rękach oraz osoby starsze korzystają przeważnie z przedniej i środkowej części autobusu, gdzie są dla tych osób wyznaczone i oznakowane miejsca.” Podnosił, że „większą awaryjnością i podatnością na mechaniczne uszkodzenia, charakteryzują się autobusy z zastosowaną zabudową silników w osi jezdnej.” Podobne wady i zalety poszczególnych rozwiązań wskazywał Przystępujący podnosząc także mniejszą awaryjność i niższe koszty eksploatacji w odniesieniu do silników montowanych centralnie. W ocenie Izby, Zamawiający uzasadnił więc dlaczego w jego ocenie premiowane rozwiązanie jest korzystne i służy celowi jaki planuje osiągnąć, w tym przypadku przejawiającemu się w niższych kosztach eksploatacji, trwałości i łatwości utrzymania. Niezależnie zatem od wad podnoszonych przez Odwołującego, istotne jest to,

że ustanowione kryterium jest uzasadnione potrzebami Zamawiającego. Izba nie przesądza przy tym, które rozwiązanie jest obiektywnie najlepsze, a jedynie czy jest one najlepsze z perspektywy Zamawiającego i jego uzasadnionych potrzeb, i w tym zakresie Izba nie stwierdziła naruszenia ustawy pzp.

W odniesieniu natomiast do wymagania silnika asynchronicznego Odwołujący podnosił, że „silniki asynchroniczne zapewniają bezpieczne holowanie, gdzie większość dostępnych silników synchronicznych zakłada konieczność rozpinania wału w celu umożliwienia holowania pojazdu. Silnik asynchroniczny z reguły wymaga mniejszej ilości wyposażenia dodatkowego, np. zaawansowanych enkoderów co teoretycznie przekłada się na mniejszą awaryjność.” Odwołujący wskazywał zatem na zalety jakościowe premiowanego rozwiązania, jednocześnie podnosząc, że silnik synchroniczny „co do zasady jego działania powinien mieć większą sprawność, gęstość mocy oraz wydajniejszą rekuperację energii przy wolnych obrotach.”, a „przeciętna sprawność silników synchronicznych jest wyższa niż asynchronicznych co przekłada się na ogólne zużycie energii i lepsze wyniki SORT.”, przy czym Odwołujący nie przedstawił dowodów na poparcie powyższej tezy. Przystępujący wskazał na zalety silników asynchronicznych: „1) sprawdzona konstrukcja w zastosowaniach mobilnych, generalnie jest prostszy do zastosowania w pojazdach, 2) nie posiada magnesów trwałych, które w niektórych wypadkach mogą się uszkodzić (nawet w bardzo wysokiej temperaturze nie ma ryzyka rozmagnesowania), 3) prostsza konstrukcja przekłada się na łatwość serwisowania, tym samym na niższe koszty przeglądów i napraw, 4) autobus z silnikiem asynchronicznym można holować bez konieczności odpinania wału napędowego, 5) z wieloletniego doświadczenia w eksploatacji takich silników wynika ich większa niezawodność i trwałość niż silników synchronicznych, 6) koszt zakupu jest niższy niż synchronicznego (także w razie konieczności jego wymiany), 7) w zastosowaniach mobilnych wykazuje mniejsze zużycie energii w warunkach Sort-2 i Sort-3 (czyli w typowym średnim ruchu miejskim oraz na liniach wybiegowych i podmiejskich, gdzie średnie prędkości są większe).” Przystępujący podnosił, że silniki synchroniczne są wydajniejsze ze względu na wyższą sprawność, ale są trudne do programowania i niestabilne. Ponadto podnosił, że są trudniejsze w użytkowaniu i serwisowaniu w zastosowaniach mobilnych i brak jest jednoznacznej pewności co do trwałości i niezawodności przez dłuższy czas eksploatacji. Z zalet wymieniał mniejsze zużycie energii w warunkach Sort-1. Zamawiający natomiast argumentował, że silniki asynchroniczne cechuje: „- prosta, sprawdzona konstrukcja – uproszczona do minimum konstrukcja i sam schemat działania powodują, iż silniki asynchroniczne są wysoce niezawodne, ponadto są tanie w produkcji, utrzymaniu oraz naprawach, a części do nich są szeroko dostępne na rynku, - trwałość – silniki

asynchroniczne są bardzo odporne na przegrzanie - na przeciążenia elektryczne oraz mechaniczne, a także różne warunki pracy (większa trwałość niż silnika synchronicznego), - łatwa konserwacja i montaż – silniki asynchroniczne są łatwe w podłączaniu i demontażu, a także tanie w utrzymaniu. Nie ulegają one awariom i nie wymagają kosztownej konserwacji, -silnik asynchroniczny nie wymaga dodatkowego źródła startowego; silnik synchroniczny wymaga dodatkowego źródła prądu stałego, aby początkowo obracać wirnik w pobliżu prędkości synchronicznej, - silnik synchroniczny nie uruchamia się samoczynnie, podczas gdy asynchroniczny jest samoczynny, - silnik asynchroniczny cechuje płynność rozruchu, duży zakres regulacji przyspieszenia, niska emisja hałasu, - autobus z silnikiem asynchronicznym można holować bez konieczności odpinania wału napędowego.” Zamawiający uzasadnił zatem

ustanowienie kryterium wyższą jakością przejawiającą się mniejszą awaryjnością, większą trwałością, niższymi kosztami eksploatacji i naprawy, a także łatwością utrzymania. Argumentował także dlaczego rozwiązanie to jest w jego ocenie lepsze jakościowo od silników synchronicznych podając: „- ryzyko rozmagnesowania przy wysokich temperaturach, - konieczność zastosowania dodatkowego systemu chłodzenia, -bardziej skomplikowany układ sterowania z niezbędnymi dodatkowymi zabezpieczeniami. (...) co bezpośrednio przekłada się na koszty eksploatacji autobusów oraz utrzymanie wskaźnika gotowości technicznej, zapewniającego realizację zadań przewozowych”. Podnosił, że napęd asynchroniczny jest od dawna stosowany w tramwajach i trolejbusach oraz obecnie w autobusach elektrycznych. Niewątpliwie zatem, Zamawiający wskazał na powody, dla których punktowane rozwiązanie jest dla niego korzystniejsze. Zamawiający uznał bowiem aspekt jakościowy dotyczący trwałości, łatwości napraw i utrzymania, niższych kosztów eksploatacji za istotny w kontekście szerszej perspektywy i planowanego długotrwałego użytkowania zamawianych pojazdów. W ocenie Izby tak ustanowione kryterium nie narusza ustawy pzp.

Przechodząc do drugiego kwestionowanego kryterium, a więc „zastosowanie technologii SiC w przetwornicy napięcia zasilania silnika trakcyjnego” Odwołujący podnosił, że „tranzystory wykonane w technologii SiC (...) charakteryzują się wyższą wydajnością w większości pasma obciążenia (maksymalnie do 3%) od ich „zwykłych” odpowiedników IGBT i MOSFET. Nie przekłada się to jednak w całości na wyższą sprawność całego urządzenia, w którym zostały zastosowane gdzie różnica przekłada się zwykle na sprawność większą o ok. 1.5 % w efekcie czego przekładając na sprawność energetyczną pojazdu ma to jeszcze mniejsze znaczenie.” Wskazał na wady jakie niesie za sobą skorzystanie z tego rozwiązania, jak: „(i) wyższe koszty produkcji; (ii) wyższe zakłócenia elektromagnetyczne przez wyższe tętnienia pomiędzy drenem a źródłem tranzystora; (iii) konieczność stosowania filtrów EMC (ang.

Electro Magnetic Compatibility) jeżeli urządzenie nie pracuje ze stałą mocą.” Argumentował, że „Wykorzystanie tych elementów nie niesie za sobą ewidentnych korzyści, w postaci istotnie większych osiągnięć pojazdu lub większego komfortu dla użytkowników, w szczególności pasażerów.” Odwołujący powołał się na postępowanie prowadzone przez Miasto Lublin, gdzie oferowany przez Przystępującego autobus pomimo zastosowania tej technologii nie wykazywał najwyższej wydajności spośród oferowanych w tym postępowaniu autobusów. Zamawiający podnosił natomiast, że punktowanie tej technologii „leży w interesie zamawiającego, co ma przede wszystkim na celu obniżenie kosztów eksploatacyjnych i użytkowania autobusów przez okres minimum 10 lat oraz wybór najkorzystniejszej oferty pod względem nowoczesności rozwiązań technicznych, niezawodności i zużycia energii. Decyduje to w sposób istotny o kosztach ponoszonych nie tylko podczas zakupu autobusów, ale szczególnie podczas całego okresu eksploatacji autobusów z napędem wodorowym.” Argumentował, że „zastosowanie tranzystorów SiC w falowniku trakcyjnym pozwala na redukcję energii elektrycznej do 10% względem tożsamyh tranzystorów wykonanych w technologii IGBT oraz oszczędności w zużyciu paliwa wodorowego.” Zamawiający wskazywał, że oszczędność wodoru w okresie 10 lat eksploatacji przez 20 autobusów może wynieść nawet 9 380 000 zł. Powyższe podnosił także Przystępujący powołując się na badania opublikowane w artykule „Benefits of Using the New 1200V Si IGBT and SiC MOSFET Modules for E-Bus Applications”, „gdzie dokonano analizy pracy 9 różnych elementów mocy SiC, pozyskanych od wiodących producentów półprzewodników. Elementy te były wykorzystane w różnych topologiach układów falownikowych, jakie są typowo wykorzystywane w napędach autobusów elektrycznych. Wyniki badań zamieszczonych w tym artykule wskazują, że falownik autobusowy SiC uzyskuje sprawność w zakresie 98,86% - 98,55%. Jest to wartość znacznie wyższa niż wartość przedstawiona w artykule przywołanym w odwołaniu. Przyjmując te wyniki, można stwierdzić, że sprawność falownika SiC jest o ok. 3% większa niż falownika IGBT.”

Odnosząc się do powyższego wskazania wymaga, że Zamawiający uzasadnił wyższą jakość wymaganej technologii, która została przyznana przez Odwołującego, jak i wynika z przedstawionych przez niego dowodów. Izba zauważa, że artykuł przedłożony przez Odwołującego jako jedyny w całości wraz z tłumaczeniem własnym na język polski (załącznik nr 10 do odwołania) potwierdza, że „falownik oparty na węglu krzemu osiąga większą wydajność w każdych warunkach pracy”. Odnosząc się do pozostałych artykułów i przetłumaczonych fragmentów Izba zwraca uwagę, że po pierwsze są to artykuły sprzed kilku lat, a ponadto Odwołujący przedłożył dowody tylko częściowo przetłumaczone na język polski, w tym jeden z artykułów wyłącznie w języku angielskim. Tak przygotowany materiał

dowodowy Izba uznała za niewiarygodny, gdyż uniemożliwia zapoznanie się z całością artykułów i poznanie pełnych stanowisk przekazywanych przez Autorów, a jedynie przedstawia tłumaczenia wybranych przez Odwołującego fragmentów. Jak stanowi art. 506 ustawy pzp: „1. Postępowanie odwoławcze jest prowadzone w języku polskim. 2. Wszystkie dokumenty przedstawia się w języku polskim, a jeżeli zostały sporządzone w języku obcym, strona oraz uczestnik postępowania odwoławczego, który się na nie powołuje, przedstawia ich tłumaczenie na język polski.” Przetłumaczenie jedynie fragmentów składanych w toku postępowania odwoławczego dowodów nie pozwala na ich swobodną ocenę przez Izbę, dlatego też Izba uznała te dowody za nieprzydatne dla rozstrzygnięcia.

Odnosząc się natomiast do dowodów dotyczących postępowania prowadzonego przez Miasto Lublin to potwierdzają one, że autobus oferowany przez Przystępującego był na 2 miejscu w punktacji (na 4 miejsca) w kryterium zużycia energii przez autobus wodorowy w warunkach ruchu miejskiego SORT-2. Na pierwszym miejscu w tym kryterium był autobus oferowany przez PAC-PCE, który nie wskazał zgodnie z formularzem ofertowym zastosowania technologii SiC. W ocenie Izby, powyższe nie oznacza, że parametr punktowany przez Zamawiającego nie przekłada się na wyższą jakość oferowanego przedmiotu zamówienia. Na większe bądź mniejsze zużycie energii ma wpływ wiele czynników, niemniej jednak jednym z nich jest właśnie premiowane rozwiązanie. Zauważyć należy, że Odwołujący złożył niepełną treść SWZ z postępowania w Lublinie, gdyż brakuje opisu i wag kryterium „właściwości techniczne”. Niemniej jednak, z przedłożonych formularzy ofertowych wynika, że rodzaj silnika oraz elektrycznego układu napędowego (trakcyjnego), jako „Pozostałe parametry podlegające ocenie” stanowiły kryteria oceny ofert. Zamawiający, na którego SWZ Odwołujący się powołuje oceniał zatem nie tylko zużycie energii ale również kwestionowane obecnie przez Odwołującego rozwiązania. Izba nie przesądza czy żądana przez Odwołującego zmiana kryterium na parametr zużycia energii byłaby lepszym czy gorszym kryterium. Istotnym jest czy Zamawiający naruszył ustawę pzp ustanawiając kryterium zastosowania technologii

SIC, a takiego naruszenia Izba nie stwierdziła, skoro technologia ta wiąże się z wyższą jakością – wydajnością, co potwierdzają również dowody złożone przez Odwołującego.

Izba zauważyła, że w większości Strony i Przystępujący byli zgodni co do zalet i wad poszczególnych rozwiązań. Odwołujący podnosił przy tym, że nie neguje zalet określonych przez Zamawiającego technologii, tym samym niejako przyznając, że ich oczekiwanie w pewnych aspektach wiąże się z wyższą jakością. Odwołujący wskazywał jedynie, że w żadnych z dotychczas ogłoszonych przetargów na autobusy wodorowe nie była

premiowana kombinacja tych cech, co jednak nie powoduje, że kryteria te zostały ustanowione w sposób sprzeczny z celami kryteriów i tym samym naruszający ustawę pzp. Izba zauważyła, że dowody złożone przez Zamawiającego jak i Odwołującego pokazują, że rozwiązania kwestionowane przez Odwołującego są także premiowane w innych postępowaniach, co dodatkowo potwierdza, że zamawiający dostrzegają aspekty jakościowe jakie niesie zastosowanie tych technologii.

W ocenie Izby, kwestionowane kryteria zostały ustalone w sposób prawidłowy, gdyż wpływają na wyższą jakość przedmiotu zamówienia i są uzasadnione potrzebami Zamawiającego. Nie jest tak, że punktowane jest odmienne rozwiązanie niż wskazywane przez Odwołującego a żądany przez Zamawiającego efekt można osiągnąć w różny sposób za pomocą każdego z nich. Premiowane rozwiązania mają zalety, które z punktu widzenia Zamawiającego są istotne dla zamierzonego celu w odróżnieniu od rozwiązań, na które wskazywał Odwołujący. Zamawiający jest uprawniony określić kryteria zgodnie z własnymi potrzebami, dlatego też Izba uznała, że zarzuty odwołania nie potwierdziły się.

Izba nie stwierdziła również podnoszonego przez Odwołującego naruszenia zasady uczciwej konkurencji. Odwołujący argumentował bowiem, że Przystępujący jako jedyny na rynku polskim oferuje premiowane przez Zamawiającego rozwiązania, co daje mu nieuzasadnioną przewagę 16 punktów nad innymi wykonawcami. Odwołujący podnosił, że kryteria faworyzują przedmiot zamówienia oferowany przez Przystępującego, co uniemożliwia konkurencję w przedmiotowym postępowaniu.

W ocenie Izby twierdzenia Odwołującego są chybione i nie potwierdziły się w świetle zgromadzonego materiału dowodowego. Po pierwsze, jak już wskazano, kryteria oceny ofert premiuje rozwiązania korzystne dla Zamawiającego ponad wymagania podstawowe zawarte w opisie przedmiotu zamówienia, tym samym nie muszą i zazwyczaj nie będą spełnione wszystkie przez każdego z wykonawców, którzy składają oferty w postępowaniu. Odwołujący niezasadnie w uzasadnieniu prawnym odwołania referuje do naruszenia uczciwej konkurencji przy opisywaniu przedmiotu zamówienia. Po drugie, Odwołujący nie wykazał, że Przystępujący jest jedynym wykonawcą, który dysponuje rozwiązaniami z kwestionowanych kryteriów. Odwołujący udowodnił jedynie, że Przystępujący te technologie stosuje w oferowanych autobusach. Na potwierdzenie swoich tez Odwołujący przedstawił karty katalogowe Konkurentów, przy czym nie jest wiadome czy są to karty aktualne i obejmujące wszystkie modele autobusów wodorowych oferowanych przez producentów. Ponadto złożył formularze ofertowe z postępowania dla Miasta Lublin, z których wynika jakie rozwiązania oferowali poszczególni wykonawcy w premiowanych parametrach. Z niepełnego SWZ

przedłożonego przez Odwołującego, ani z opracowania własnego Odwołującego nie wynika jaka waga została nadana tym kryteriom. Izba zwraca jednak uwagę, że zaoferowanie w danym postępowaniu określonej technologii nie przesądza o tym, że poszczególni producenci nie stosują innych rozwiązań. Może to bowiem wynikać z rachunku ekonomicznego czy też rozkładu punktów w kryteriach. Wykonawcy mogli zaoferować rozwiązania tańsze celem uzyskania większej liczby punktów w kryterium „cena”. Odwołujący podnosił, że wykorzystanie technologii SIC wiąże się z wyższymi kosztami produkcji. Izba zwraca także uwagę, że składanie ofert w przywołanym postępowaniu miało miejsce ponad pół roku temu. Dowody te nie przesądzą jednoznacznie, że pozostali Wykonawcy, którzy złożyli oferty w ww. postępowaniu nie stosują obecnie rozwiązań punktowanych przez Zamawiającego. Przykładem jest Wykonawca PAC-PCE. Z karty katalogowej przedłożonej przez Odwołującego wynika, że PAC-PCE oferuje silnik elektryczny ZF asynchroniczny z falownikiem ZF, a w opcji silnik centralny. W opracowaniu własnym Odwołujący nie wymienił ww. Producenta jako stosującego montowanie silnika centralnie, a więc sam Odwołujący nie ma rzetelnej wiedzy o oferowanych przez producentów rozwiązaniach. Nie jest więc tak, jak twierdził Odwołujący, że nie jest możliwe uczciwe konkurencję w przedmiotowym postępowaniu, a bynajmniej twierdzeń tych Odwołujący nie wykazał wiarygodnymi dowodami, przykładowo - oświadczeniami pozostałych producentów autobusów wodorowych o niemożliwości spełnienia punktowanych przez Zamawiającego rozwiązań. Izba zauważyła również, że żaden z pozostałych wskazywanych przez Odwołującego Wykonawców nie przystąpił po jego stronie do postępowania odwoławczego w celu popierania stawianych przez Odwołującego tez. Nie jest także w ocenie Izby pewne, że w postępowaniu wezmą udział wyłącznie producenci z rynku polskiego.

Dodać także należy, że Strony były zgodne, że zastosowanie punktowanych rozwiązań nie jest dostępne wyłącznie dla Przystępującego. Premiowane jest bowiem użycie podzespołów możliwych do zastosowania bez ograniczeń przez producentów autobusów wodorowych, a ich wprowadzenie należy do wyłącznej decyzji każdego z nich. Zamawiający przedstawił listę producentów podzespołów. Odwołujący wskazywał, że podane przez Zamawiającego nie są możliwe do zakupu, ale jednocześnie nie zaprzeczył aby nabycie punktowanych podzespołów było utrudnione. Okoliczność, że Odwołujący nie stosuje takich rozwiązań i nie będzie mógł uzyskać punktów w kwestionowanych kryteriach nie może świadczyć o naruszeniu zasady uczciwej konkurencji w postępowaniu.

Co więcej, Odwołujący nie wykazał również, nawet przyjmując (co nie zostało udowodnione), że wyłącznie jeden wykonawca może zaoferować rozwiązania z pkt 1 i 2 Tabeli kryteriów technicznych (co jest dopuszczalne), że wykonawcy nie będą mogli uczciwie konkurencję w postępowaniu. Odwołujący podnosił bowiem, że pozostali wykonawcy aby uzyskać zamówienie musieliby złożyć ofertę z ceną rażąco niską. Powoływał się także na niższą wagę w punktacji

spornych rozwiązań w postępowaniach prowadzonych przez innych zamawiających. Odnosząc się do powyższego wskazania wymaga, że nie jest tak, że w przedmiotowym postępowaniu jedynymi kryteriami są te kwestionowane przez Odwołującego i cena. Co więcej, Odwołujący nie przedstawił żadnej symulacji, z której wynikałoby, że wykonawcy nie mogą konkurować biorąc pod uwagę pozostałe kryteria oceny ofert – 60 % ceny i pozostałe 24 % za „Właściwości techniczno-eksploatacyjne”, a tym samym że waga kryteriów – 8 % dla każdego z kwestionowanych parametrów powoduje naruszenie zasady uczciwej konkurencji i przesądza o faworyzowaniu przez Zamawiającego jednego wykonawcy. Dodać także należy, że Odwołujący w żądaniach odwołania nie wnioskował o obniżenie wag kryteriów a o ich usunięcie i zmianę. Izba nie jest związana żądaniemi odwołania, niemniej jednak w odwołaniu składanym na treść dokumentacji zamówienia są one ściśle związane z zarzutami. Co więcej, aby nakazać obniżenie wag kryteriów Izba musiałaby stwierdzić naruszenie zasady uczciwej konkurencji, a jak już zostało wskazane, Odwołujący nie przedstawił żadnych wyliczeń czy wiarygodnych dowodów na potwierdzenie stawianych tez o naruszeniu art. 16 ustawy pzp.

Mając na względzie powyższe orzeczono jak w sentencji.

O kosztach postępowania odwoławczego orzeczono stosownie do jego wyniku na podstawie art. 575 oraz art. 574 ustawy pzp, a także w oparciu o przepisy § 5 pkt 1 oraz § 8 ust. 2 zdanie pierwsze rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 30 grudnia 2020 r. w sprawie szczegółowych rodzajów kosztów postępowania odwoławczego, ich rozliczania oraz wysokości i sposobu pobierania wpisu od odwołania (Dz. U. z 2020 r., poz. 2437 ze zm.) zaliczając na poczet niniejszego postępowania odwoławczego koszt wpisu od odwołania uiszczony przez Odwołującego.

Przewodniczący: