

Znak sprawy: DZ.26.148.2025

Kraków, dnia 12.05.2025 r.

Wykonawcy
strona internetowa – platforma zakupowa
<https://platformazakupowa.pl/pn/kolejemalopolskie/proceedings>

Dotyczy postępowania w celu udzielenia zamówienia pn.: **„Zakup 5 autobusów elektrycznych zasilanych wodorem FCEV z podziałem na zadania”**, prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego na podstawie przepisów ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. 2024 poz. 1320 z późn.zm.).

WYJAŚNIENIA I ZMIANY TREŚCI SPECYFIKACJI WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

W związku z zapytaniami dotyczącymi zapisów Specyfikacji Warunków Zamówienia i załączników wniesionymi do Zamawiającego, Zamawiający „Koleje Małopolskie Sp. z o.o.” w Krakowie działając na podstawie art. 135 oraz art. 137 ustawy Pzp wyjaśnia i dokonuje zmian:

Pytanie nr 1:

„Wnioski i zapytania do dokumentu „Projektowane postanowienia umowy”:

§ 4 ust. 3:

Zwracamy się z prośbą o skrócenie okresu rękojmi do zgodnego z kodeksem cywilnym (2 lata).

Zwracamy uwagę, że zrównanie okresu rękojmi z okresem gwarancji z perspektywy Wykonawcy powoduje powstanie po jego stronie dużo większej odpowiedzialności i potencjalnych ryzyk niż w przypadku rękojmi z ustawowym okresem obowiązywania. Zgodnie bowiem art. 560 kodeksu cywilnego kupujący może żądać obniżenia ceny lub odstąpić od umowy w przypadku, gdy sprzedający nie usunie niezwłocznie wady poprzez naprawę lub wymianę produktu na nowy, a także gdy rzecz była już wymieniana lub naprawiana i niekoniecznie z tego samego powodu.

Dodatkowo dokumenty należytego wykonania umowy w postaci gwarancji ubezpieczeniowych lub bankowych obejmujące wydłużony okres rękojmi i gwarancji obarczone są wysoką składką za ich wystawienie, co musi zostać w kalkulowane w cenę pojazdu i niepotrzebnie wpłynie na jej podniesienie.”

Odpowiedź nr 1 WYJAŚNIENIE:

Zamawiający nie wyraża zgody na zmiany.

Pytanie nr 2:

„§ 4 ust. 4:

Zwracamy się z prośbą o modyfikację ostatniego zdania na następującą: „Zamawiający, po uprzednim bezskutecznym wezwaniu Wykonawcy i wyznaczeniu mu dodatkowego terminu na wykonanie tych obowiązków, będzie uprawniony do zlecenia wykonania zastępczego na koszt i ryzyko Wykonawcy, na co Wykonawca wyraża zgodę.”

Odpowiedź nr 2 WYJAŚNIENIE:

Zamawiający zmienia § 4 ust. 4 PPU:

BYŁO:

4. W przypadku niewykonania lub nienależytego wykonania przez Wykonawcę obowiązków wynikających z gwarancji lub rękojmi, Zamawiający będzie uprawniony do zlecenia wykonania zastępczego na koszt i ryzyko Wykonawcy, na co Wykonawca wyraża zgodę.

JEST:

4. W przypadku niewykonania lub nienależytego wykonania przez Wykonawcę obowiązków wynikających z gwarancji lub rękojmi, Zamawiający, po uprzednim bezskutecznym wezwaniu Wykonawcy i wyznaczeniu mu dodatkowego terminu na wykonanie tych obowiązków, będzie uprawniony do zlecenia wykonania zastępczego na koszt i ryzyko Wykonawcy, na co Wykonawca wyraża zgodę.

Pytanie nr 3:

„§ 4 ust.6:

Zwracamy się z prośbą o wyłączenia z wydłużenia gwarancji czasu przeznaczonego na naprawę/usunięcie wady w Autobusie, określonego w Załączniku nr 4 do umowy, rozdział II pkt 8”.

Odpowiedź nr 3 WYJAŚNIENIE:

Zamawiający nie wyraża zgody na zmiany.

Pytanie nr 4:

„§ 5 ust. 2:

Zwracamy się z prośbą o skrócenie okresu nieodpłatnej aktualizacji dokumentacji i oprogramowania do okresu nie krótszego niż 10 lat.”

Odpowiedź nr 4 WYJAŚNIENIE:

Zamawiający nie wyraża zgody na zmiany.

Pytanie nr 5:

„§ 5 (prawa autorskie):

- ust. 3: zwracamy się z prośbą o wykreślenie fragmentu: „z prawem udzielania sublicencji osobie trzeciej do zbycia lub oddania jej do korzystania podmiotowi trzeciemu na podstawie jakiegokolwiek tytułu prawnego”

Zdaniem Wykonawcy stronami umowy w zakresie obsługi technicznej pojazdów – w tym – dostarczenia dokumentacji i oprogramowania – są Zamawiający i Wykonawca. Nie zachodzi zatem konieczność udzielania sublicencji na jakikolwiek podmiot trzeci.

- ust. 3 pkt 1 - analogicznie wnosimy o wykreślenie fragmentu: „lub wskazane przez niego podmioty trzecie”;

- ust. 3 pkt 2 – wnioskujemy o jego wykreślenie – dokumentacja i oprogramowanie zostaną dostarczone Zamawiającemu w ściśle określonych ilościach na nośnikach danych elektronicznych i nie zachodzi konieczność ich nieograniczonego kopiowania. Dane zawarte w ww. elementach wyposażenia stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa. Ich nieograniczone kopiowanie, rozpowszechnianie i powielanie stanowiłoby mogłoby uniemożliwić zachowanie tajemnicy przedsiębiorstwa.

- ust. 4: zwracamy się z prośbą o zachowanie ograniczenia terytorialnego licencji na dokumentację oraz oprogramowanie do zajezdni Zamawiającego oraz do ściśle określonej ilości pojazdów – konkretnie – do pojazdów będących przedmiotem niniejszego zamówienia. W przypadku nabycia przez Zamawiającego kolejnych pojazdów Wykonawca rozszerzy zakres licencji o te pojazdy.

- ust. 7 – prosimy o wykreślenie fragmentu: „Zamawiający może upoważnić inną osobę do korzystania z dokumentacji i oprogramowania w zakresie uzyskanych licencji.”

Zamawiający wymaga przeszkolenia pracowników w zakresie obsługi i napraw dostarczonych autobusów i wyłącznie przeszkolone osoby będą miały dostęp do ww. dokumentacji.

- ust. 8 – zwracamy się z wnioskiem o wykreślenie tego pkt.”

Odpowiedź nr 5 WYJAŚNIENIE:

Zamawiający nie wyraża zgody na zmiany.

Pytanie nr 6:

„§ 9 ust. 6:

Zwracamy się z prośbą o zmniejszenie kar umownych:

- w lit. a – do 800 zł. (słownie: osiemset złotych) za każdy dzień zwłoki;

- w lit. c – do 1200 zł. (słownie: jeden tysiąc dwieście złotych) za każdy dzień zwłoki.”

Odpowiedź nr 6 WYJAŚNIENIE:

Zamawiający nie wyraża zgody na zmiany.

Pytanie nr 7:

„§ 9 ust. 7 lit. a:

Zwracamy się z prośbą o zmniejszenie kary do 5.000 zł. (słownie: pięć tysięcy złotych).”

Odpowiedź nr 7 WYJAŚNIENIE:

Zamawiający nie wyraża zgody na zmiany.

Pytanie nr 8:

„§ 9 ust. 9:

Zwracamy się z prośbą o modyfikację treści zapisu na następującą:

*„Za naruszenia przez którąkolwiek ze stron umowy obowiązku zachowania poufności, o którym mowa w § 17, strona pokrzywdzona może naliczyć stronie naruszającej ww. obowiązek karę umowną w wysokości **10 000,00 zł** (słownie: dziesięć tysięcy złotych 00/100) za każdy pojedynczy przypadek naruszenia tego obowiązku.”*

Odpowiedź nr 8 WYJAŚNIENIE:

Zamawiający nie wyraża zgody na zmiany.

Pytanie nr 9:

„§ 9 ust. 11:

Zwracamy się z wnioskiem o usunięcie ust. 11. W przypadku braku zgody na usunięcie, wnioskujemy o zmniejszenie kary do 500 zł. (słownie: pięćset złotych) za każdy stwierdzony przypadek.”

Odpowiedź nr 9 WYJAŚNIENIE:

Zamawiający nie wyraża zgody na zmiany.

Pytanie nr 10:

„§ 14 ust. 4:

- pkt 2:

Prosimy o wydłużenie dodatkowo wyznaczonego terminu określonego w tym pkt do 20 dni.

- pkt 4:

Prosimy o zmianę treści zapisu na następującą

„Właściwy organ odmówi rejestracji Autobusu/Autobusów na skutek braku przekazania lub przekazania Zamawiającemu przez Wykonawcę wadliwych lub niekompletnych dokumentów niezbędnych do rejestracji Autobusu/Autobusów.”

Odpowiedź nr 10 WYJAŚNIENIE:

Zamawiający zmienia zapisy par 14 ust. 4 pkt 4 w następujący sposób:

BYŁO:

Par 14 ust. 4 pkt 4

Właściwy organ odmówi rejestracji Autobusu/Autobusów.

JEST:

Par 14 ust. 4 pkt 4

„Właściwy organ odmówi rejestracji Autobusu/Autobusów na skutek nie wykonania bądź nienależytego wykonania przez Wykonawcę jakiegokolwiek zobowiązania wynikającego z umowy, w szczególności na skutek braku przekazania lub przekazania Zamawiającemu przez Wykonawcę wadliwych lub niekompletnych dokumentów niezbędnych do rejestracji Autobusu/Autobusów, chyba że Wykonawca uzupełni brakującą dokumentację w terminie 7 dni”.

Pytanie nr 11:

„§ 16 ust. 2:

Prosimy o obniżenie wysokości zabezpieczenia należytego wykonania umowy do 3% całkowitej ceny brutto podanej w ofercie Wykonawcy.”

Odpowiedź nr 11 WYJAŚNIENIE:

Zamawiający nie wyraża zgody na zmiany.

Pytanie nr 12:

„§ 16 ust. 8 lit. b:

Prosimy o usunięcie słów „*rękojmi za wady*”.

Odpowiedź nr 12 WYJAŚNIENIE:

Zamawiający nie wyraża zgody na zmiany.

Pytanie nr 13:

„Wnioski do Załącznika nr 4 - Ramowe wymagania dotyczące gwarancji oraz serwisu dla autobusu elektrycznego z ogniwem paliwowym zasilanym wodorem.

Rozdział II pkt 4:

Zwracamy się z prośbą o wykreślenie fragmentu w brzmieniu:

„z zastrzeżeniem że okres gwarancji każdego z Pojazdów ulega przedłużeniu do daty upływu okresu gwarancji ostatniego z odebranych przez Zamawiającego Pojazdów, liczonej zgodnie z ust. 3 powyżej”

Zdaniem Wykonawcy okres gwarancji dla każdego z dostarczonych pojazdów powinien biec niezależnie od innych dostarczonych pojazdów, od daty jego odbioru końcowego.”

Odpowiedź nr 13 WYJAŚNIENIE:

Zamawiający nie wyraża zgody na zmiany.

Pytanie nr 14:

„Rozdz. II pkt 6:

Zwracamy się z prośbą o zmianę treści fragmentu: „*Zamawiający wyrazi zgodę*” na końcu zdania na: „*Strony wyrażą zgodę*”.

W okresie gwarancji Wykonawca jako gwarant odpowiada za stan techniczny pojazdów i jakość ich napraw. Powinien zatem co najmniej na równi z Zamawiającym decydować o zastosowaniu części do tych napraw.”

Odpowiedź nr 14 WYJAŚNIENIE:

Zamawiający nie wyraża zgody na zmiany.

Zamawiający zwraca uwagę, że rozdz. II pkt 6 opisuje sytuację w której w okresie gwarancji oczekuje naprawy pojazdów z wykorzystaniem nowych oryginalnych części, co powinno być standardem. Dopuszcza jednak wyjątki od tej zasady jednak zastrzega sobie prawo podjęcia decyzji czy zgodzić się na propozycję Wykonawcy co do użycia innych niż wyżej wskazane części czy też podtrzyma żądanie naprawy z wykorzystaniem nowych, oryginalnych części. Powyższe wskazuje, że akceptacja

Zamawiającego na odstąpienie w tym przypadku może być traktowane jako uzgodnienie stron. Istniejący zapis rozdz. II pkt 6 w żaden sposób nie wskazuje, że to Zamawiający będzie nakazywał Wykonawcy używania części nieoryginalnych czy też używanych.

Pytanie nr 15:

„Rozdz. II pkt 15:

Prosimy o zmianę treści na następującą:

*„Zamawiający, **po uprzednim każdorazowym uzgodnieniu z Wykonawcą**, jest uprawniony do doposażania autobusów w elementy nie ingerujące w podstawową konstrukcję pojazdu i jego parametry techniczne we własnym zakresie – bez wpływu na udzieloną przez Wykonawcę gwarancję.”*

Odpowiedź nr 15 WYJAŚNIENIE:

Zamawiający nie wyraża zgody na zmiany.

Pytanie nr 16:

„Załącznik nr 5 do umowy – „Zasady odbioru autobusu elektrycznego z ogniwem paliwowym zasilanym wodorem”, rozdział I pkt 7:

Zwracamy się z prośbą o modyfikację treści zapisu na następującą:

„Przed przystąpieniem do odbioru technicznego Wykonawca zobowiązany jest do przedłożenia Zamawiającemu oświadczenia potwierdzającego zakończenie montażu pojazdu.”

Alternatywnie prosimy o sprecyzowanie, jakich dokumentów oczekiwałby Zamawiający.”

Odpowiedź nr 16 WYJAŚNIENIE:

Zamawiający dokonuje zmiany Załącznika nr 5 do PPU, rozdział 1 ust 7:

BYŁO:

Rozdział 1 ust.7

Przed przystąpieniem do odbioru technicznego Wykonawca zobowiązany jest do przedłożenia Zamawiającemu wszelkich dokumentów potwierdzających zakończenie montażu pojazdu.”

JEST:

Rozdział 1 ust.7

Przed przystąpieniem do odbioru technicznego Wykonawca zobowiązany jest do przedłożenia Zamawiającemu wszelkich dokumentów potwierdzających bądź oświadczenia Wykonawcy potwierdzającego zakończenie montażu pojazdu.”

Pytanie nr 17:

SWZ, Rozdział XVII pkt 1.2, Tabela nr 1: Podkryteria techniczne autobusów – ZADANIE 1:

Podkryterium nr 8

Zwracamy się z prośbą o zmianę treści zapisu kryterium na następującą:

„Każdy z pojazdów wyposażony w baterie trakcyjne o pojemności brutto wyrażonej w kWh. Punkty zostaną przyznane wg następujących zasad:

- 45 – 50 kWh – 10 pkt
- 30 – 45 kWh – 0 pkt.”

Uzasadnienie:

Zamawiający zawarł w dokumentacji przetargowej (OPZ) parametry tras oraz dokumenty ze specyfikacją wysokościową linii przewidzianych do obsługi przez autobusy będące przedmiotem niniejszego zamówienia.

Wykonawca przeprowadził w oparciu o ww. dane szczegółową analizę pod kątem doboru układu napędowego, optymalnego do warunków eksploatacyjnych przedstawionych przez Zamawiającego.

Wynika z nich jednoznacznie, że optymalnym rozwiązaniem zapewniającym odpowiednie parametry jezdne dla tych linii komunikacyjnych jest układ napędowy wyposażony w ogniwo paliwowe o mocy min. 70 kW oraz baterie trakcyjne typu LTO o pojemności brutto min. 45 kWh.

Baterie LTO są najbardziej efektywnym rozwiązaniem magazynowania energii przez pojazd zasilany ogniwem wodorowym. Baterie LTO pozwalają na pracę z dużym obciążeniem prądowym w porównaniu do baterii w innych technologiach stosowanych w autobusach elektrycznych (np. NMC) - bez znacznego uszczerbku na ich żywotności. Przekłada się to na pojemność niezbędną do zapewnienia niezbędnej mocy: dla przykładu 30 kWh baterii LTO ma zbliżoną dostępną moc chwilową (prąd rozładowania/ładowania) do około 90 kWh baterii NMC.

Te właściwości baterii LTO powodują również możliwość stosowania paków baterii o mniejszej pojemności, a więc – o mniejszym gabarycie.

Zwiększenie pojemności nominalnej baterii LTO do poziomu 45 kWh:

- zwiększa pojemność energetyczną systemu zasilania pojazdu w energię w sposób optymalny;
- zmniejsza maksymalny dopuszczalny dla baterii prąd, zarówno w trybie obciążenia jak i rekuperacji ;
- pozwala efektywniej wykorzystać energię rekuperacji, ograniczając przy tym częstotliwość wykorzystania rezystora hamowania.

Zamawiający zastosował natomiast punktację jasno wskazującą na preferencje baterii w innej technologii, o większej pojemności. Bowiem premiowanie 10 punktami baterii o pojemności powyżej 60 kWh sprawia, że wykonawcy, chcąc realnie ubiegać się o niniejsze zamówienie, musieliby zaoferować pojazdy wyposażone w baterie w technologii NMC, mające dla przedstawionej charakterystyki linii następujące wady:

- bateria NMC ma niższy maksymalny prąd ładowania/rozładowania → może wymagać ograniczenia mocy silnika lub ogniwa;
- większa degradacja w porównaniu do LTO → może wymagać częstszej wymiany, ze względu na niższą ilość cykli ładowania/rozładowania w cyklu życia baterii;
- konieczność zastosowania dodatkowego chłodzenia baterii – a więc – dodatkowe urządzenie i jego koszt.

Nie ma bowiem technicznej możliwości zainstalowania w pojazdach baterii LTO o tak dużej pojemności, zarówno z uwagi na parametry techniczne pojazdu, jak i jego masę własną. Zastosowanie tak dużych magazynów energii w tej technologii znacznie obniżyło by pojemność pasażerską pojazdu poniżej wymaganej przez Zamawiającego. Ponadto byłoby to wysoce nieuzasadnione z przyczyn ekonomicznych.

Mając na uwadze powyższą argumentację uprzejmie prosimy jak na wstępie. Proponowana przez nas zmiana przyczyni się do zaoferowania przez Wykonawców rozwiązania bardziej korzystnego dla Zamawiającego.”

Odpowiedź nr 17 WYJAŚNIENIE:

Zamawiający dokonuje modyfikacji SWZ, Rozdział XVII pkt 1.2, Tabela nr 1: Podkryteria techniczne autobusów – ZADANIE 1: Podkryterium nr 8

BYŁO:

> 60 kWh	10
51kWh - 60 kWh	5
41 kWh -50 kWh	2
30 kWh – 40 kWh	0

JEST:

> 60 kWh	10
51kWh - 60 kWh	6
41 kWh -50 kWh	4
30 kWh – 40 kWh	0

Pytanie nr 18:

„SWZ, Rozdział XXII pkt 1:

Zwracamy się z prośbą o obniżenie wysokości zabezpieczenia należytego wykonania umowy do wysokości 3% ceny ofertowej brutto.

Jest to dosyć powszechnie stosowana wysokość zabezpieczenia w przetargach na dostawy autobusów.”

Odpowiedź nr 18 WYJAŚNIENIE:

Zamawiający nie wyraża zgody na zmiany.

Pytanie nr 19:

„Opis przedmiotu zamówienia, Zał. 3a, pkt II, ppkt 5: Prosimy o wyjaśnienie, czy Zamawiający bezwzględnie wymaga 4-6 uchylnych miejsc umiejscowionych w strefie dla wózka inwalidzkiego, czy też jedynie informacyjnie podaje, że miejsca te – w przypadku ich zastosowania – nie będą liczone jako pełnowymiarowe miejsca siedzące.”

Odpowiedź nr 19 WYJAŚNIENIE:

Zamawiający wskazuje, iż miejsca rozkładane w strefie dla wózka inwalidzkiego oraz przed drugimi drzwiami nie wliczają się do pełnowymiarowych miejsc siedzących których montażu Zamawiający wymaga.

Pytanie nr 20:

„OPZ, Zał. 3a, pkt VI, ppkt 3: Zwracamy się z prośbą o dopuszczenie zakresu temperatur pracy ogniwa od -25 do + 40 st. C. Taką dolną granicę dopuszcza w dokumentacji gwarancyjno- technicznej producent ogniwa.”

Odpowiedź nr 20 WYJAŚNIENIE:

Zamawiający nie wyraża zgody na zmiany.

Pytanie nr 21:

„OPZ, Zał. 3a, pkt VI, ppkt 3:

Z uwagi na udostępnione parametry tras do obsługi przez pojazdy będące przedmiotem postępowania, zwracamy się z wnioskiem o zmianę minimalnej mocy ogniwa na 70 kW.

Jak już argumentowano we wniosku nr 1 powyżej, analiza ww. linii komunikacyjnych jednoznacznie wskazuje, że zastosowanie ogniwa o wyższej mocy zapewnia lepszy współczynnik bezpieczeństwa oraz bufor mocy na wymagających liniach których profil trasy został udostępniony. Nie bez przyczyny standardowa moc ogniwa paliwowego w innych postępowaniach w kraju jest określana jako min. 70 kW, jej ograniczenie o 17% może finalnie doprowadzić do niewystarczającej mocy dla obsługi wspomnianych linii. Dodatkowo większa moc dostarczana przez ogniwo paliwowe pozwala wydłużyć żywotność baterii trakcyjnych, ponieważ ogranicza ilość cykli jej pracy.

Dodatkowo należy nadmienić, że zastosowanie ogniwa o niższej mocy (60 kW) wymusza niejako zastosowanie baterii w innej technologii niż LTO, co w konsekwencji wymusza zastosowanie kombinacji elementów układu napędowego o parametrach mniej korzystnych i o mniejszej trwałości, co udowodniono w argumentacji we wnioskach nr 1 i 5.”

Odpowiedź nr 21 WYJAŚNIENIE:

Zamawiający nie wyraża zgody na zmiany.

Zamawiający jednocześnie wskazuje na zapisy Załącznika 3a. pkt III ppkt 2

Wykonawca na podstawie przedstawionych danych dotyczących linii regularnych Małopolskich Linii Drowozowych na które zostaną skierowane autobusy objęte dostawą w tym średnich prędkości, długości linii, profilu wysokościowego dokona doboru odpowiednich parametrów silnika/silników w celu

zapewnienia dopasowanych do charakteru wykonywanych przewozów parametrów eksploatacyjnych w tym przyspieszeń oraz niezawodności w okresie eksploatacji pojazdu

Pytanie nr 22:

„OPZ Zał. 3a pkt VII, ppkt 1:

Zamawiający napisał:

„*Maksymalny czas tankowania wodoru 15 min*”

Zwracamy się z prośbą o modyfikację ww. treści na następującą:

„*Maksymalny czas tankowania wodoru 15 min pod warunkiem zapewnienia odpowiednich parametrów przez stację tankowania.*”

Autobus jest konstrukcyjnie przystosowany do tankowania w czasie wymaganym przez Zamawiającego, jednakże Wykonawca nie ma wpływu na parametry i prawidłowe działanie stacji tankowania, która nie jest przedmiotem niniejszego postępowania.”

Odpowiedź nr 22 WYJAŚNIENIE:

Zamawiający dokona modyfikacji OPZ Zał. 3a pkt VII, ppkt 1 oraz OPZ Zał 3b pkt VII, ppkt 1

BYŁO:

Załącznik 3a pkt VII, ppkt 1

Wodór magazynowany ma być w zbiornikach zapewniających jego przechowywanie bez strat w ilościach pozwalających na **przejechanie minimum 400 km** jazdy w warunkach ruchu podmiejskiego/regionalnego. Gniazdo tankowania wodoru ma być zlokalizowane po prawej stronie w okolicach przedniej osi. Maksymalny czas tankowania wodoru 15 minut. Maksymalne nominalne ciśnienie wodoru w butlach 350 bar (w temperaturze 15°C), które jako zespół zbiorników ciśnieniowych pozwolą na **magazynowanie co najmniej 1500 litrów wodoru**. Zbiorniki typu IV zlokalizowane na dachu autobusu.

JEST:

Załącznik 3a pkt VII, ppkt 1

Wodór magazynowany ma być w zbiornikach zapewniających jego przechowywanie bez strat w ilościach pozwalających na **przejechanie minimum 400 km** jazdy w warunkach ruchu podmiejskiego/regionalnego. Gniazdo tankowania wodoru ma być zlokalizowane po prawej stronie w okolicach przedniej osi. Maksymalny czas tankowania wodoru 15 minut pod warunkiem zapewnienia odpowiednich parametrów przez stację tankowania, w tym wydajności. Maksymalne nominalne ciśnienie wodoru w butlach 350 bar (w temperaturze 15°C), które jako zespół zbiorników ciśnieniowych pozwolą na **magazynowanie co najmniej 1500 litrów wodoru**. Zbiorniki typu IV zlokalizowane na dachu autobusu.

BYŁO:

Załącznik 3b pkt VII, ppkt 1

Wodór magazynowany ma być w zbiornikach zapewniających jego przechowywanie bez strat w ilościach pozwalających na **przejechanie minimum 400 km** jazdy w warunkach ruchu podmiejskiego/regionalnego. Gniazdo tankowania wodoru ma być zlokalizowane po prawej stronie w okolicach przedniej osi. Maksymalny czas tankowania wodoru 15 minut. Maksymalne nominalne ciśnienie wodoru w butlach 350 bar (w temperaturze 15°C), które jako zespół zbiorników ciśnieniowych pozwolą na **magazynowanie co najmniej 1500 litrów wodoru**. Zbiorniki typu IV zlokalizowane na dachu autobusu.

JEST:

Załącznik 3b pkt VII, ppkt 1

Wodór magazynowany ma być w zbiornikach zapewniających jego przechowywanie bez strat w ilościach pozwalających na **przejechanie minimum 400 km** jazdy w warunkach ruchu podmiejskiego/regionalnego. Gniazdo tankowania wodoru ma być zlokalizowane po prawej stronie w okolicach przedniej osi. Maksymalny czas tankowania wodoru 15 minut pod warunkiem zapewnienia odpowiednich parametrów przez stację tankowania, w tym wydajności. Maksymalne nominalne ciśnienie wodoru w butlach 350 bar (w temperaturze 15°C), które jako zespół zbiorników ciśnieniowych pozwolą na **magazynowanie co najmniej 1500 litrów wodoru**. Zbiorniki typu IV zlokalizowane na dachu autobusu.

Pytanie nr 23:

„OPZ Zał. 3a pkt XVI, ppkt 5:

Zwracamy się z prośbą o dopuszczenie alternatywnie pompy ciepła z zastosowaniem czynnika chłodzącego R407c.

Obecnie w autobusach wodorowych stosuje się inny, bardziej efektywny czynnik chłodniczy – R407c, zwłaszcza w układach klimatyzacji z pompą ciepła. Jest to rozwiązanie optymalne pod kątem zachowania prawidłowego komfortu cieplnego w autobusie przy jednoczesnej minimalizacji zużycia energii potrzebnej do zachowania tego komfortu.

Ww. rozwiązanie, w porównaniu z czynnikiem chłodniczym CO₂, charakteryzuje się znacznie mniejszym ciśnieniem w układzie, co wpływa korzystnie na jego niezawodności i mniejszą awaryjność, przy lepszych parametrach grzania w niskich temperaturach.”

Odpowiedź nr 23 WYJAŚNIENIE:

Zamawiający dokona modyfikacji OPZ Zał. 3a pkt XVI, ppkt 5

BYŁO:

Zał. 3a pkt XVI, ppkt 5 lit. c

Przestrzeń pasażerska ogrzewana przez zoptymalizowaną pompę ciepła CO₂.

JEST:

Zał. 3a pkt XVI, ppkt 5 lit. c

Przestrzeń pasażerska ogrzewana przez zoptymalizowaną pompę ciepła.

Pytanie nr 24:

„OPZ, Zał. 3a, pkt XXV, pkt 7:

Zamawiający napisał:

„Wykonawca zapewni do jazd szkoleniowych przynajmniej dwa autobusy o konstrukcji zbliżonej do eksploatowanych do Zamawiającego w tym: autobus standardowy o długości 12-13 metrów.”

Zwracamy się z prośbą o możliwość zapewnienia jednego autobusu dla każdej części zamówienia.”

Odpowiedź nr 24 WYJAŚNIENIE:

Zamawiający dokonuje modyfikacji OPZ, Zał. 3a, pkt XXV, pkt 7 i Zał. 3b, pkt XXV, pkt 7

BYŁO:

Zał. 3a, pkt XXV, pkt 7

W ramach szkoleń, Wykonawca przeprowadzi także praktyczne i teoretyczne zajęcia dla przedstawicieli Zamawiającego w ilości do 20 osób przeprowadzone na torze bezpiecznej jazdy w ilości 2 dni. Miejsce szkolenia, tor bezpiecznej jazdy przystosowany dla pojazdów dostawczych, ciężarowych oraz autobusów.

W skład szkolenia wchodzić muszą: zajęcia teoretyczne z bezpieczeństwa i psychologii transportu oraz zajęcia praktyczne obejmujące między innymi: jazda po płycie poślizgowej. Wykonawca pokryje wszystkie koszty związane ze szkoleniem w tym zakwaterowanie w hotelu minimum trzy gwiazdkowym oraz catering w czasie trwania dnia szkolenia dla uczestników szkolenia.

Wykonawca zapewni do jazd szkoleniowych przynajmniej dwa autobusy o konstrukcji zbliżonej do eksploatowanych do Zamawiającego w tym: autobus standardowy o długości 12-13 metrów.

JEST:

Załącznik 3a, pkt XXV, pkt 7

W ramach szkoleń, Wykonawca przeprowadzi także praktyczne i teoretyczne zajęcia dla przedstawicieli Zamawiającego w ilości do 20 osób przeprowadzone na torze bezpiecznej jazdy w ilości 2 dni. Miejsce szkolenia, tor bezpiecznej jazdy przystosowany dla pojazdów dostawczych, ciężarowych oraz autobusów.

W skład szkolenia wchodzić muszą: zajęcia teoretyczne z bezpieczeństwa i psychologii transportu oraz zajęcia praktyczne obejmujące między innymi: jazda po płycie poślizgowej. Wykonawca pokryje wszystkie koszty związane ze szkoleniem w tym zakwaterowanie w hotelu minimum trzy gwiazdkowym oraz catering w czasie trwania dnia szkolenia dla uczestników szkolenia.

Wykonawca zapewni do jazdy szkoleniowych przynajmniej jeden autobus o konstrukcji zbliżonej do eksploatowanych do Zamawiającego w tym: autobus standardowy o długości 12-13 metrów.

BYŁO:

Załącznik 3b, pkt XXV, pkt 7

W ramach szkoleń, Wykonawca przeprowadzi także praktyczne i teoretyczne zajęcia dla przedstawicieli Zamawiającego w ilości do 20 osób przeprowadzone na torze bezpiecznej jazdy w ilości 2 dni. Miejsce szkolenia, tor bezpiecznej jazdy przystosowany dla pojazdów dostawczych, ciężarowych oraz autobusów.

W skład szkolenia wchodzić muszą: zajęcia teoretyczne z bezpieczeństwa i psychologii transportu oraz zajęcia praktyczne obejmujące między innymi: jazda po płycie poślizgowej. Wykonawca pokryje wszystkie koszty związane ze szkoleniem w tym zakwaterowanie w hotelu minimum trzy gwiazdkowym oraz catering w czasie trwania dnia szkolenia dla uczestników szkolenia.

Wykonawca zapewni do jazdy szkoleniowych przynajmniej dwa autobusy o konstrukcji zbliżonej do eksploatowanych do Zamawiającego w tym: autobus standardowy o długości 12-13 metrów.

JEST:

Załącznik 3b, pkt XXV, pkt 7

W ramach szkoleń, Wykonawca przeprowadzi także praktyczne i teoretyczne zajęcia dla przedstawicieli Zamawiającego w ilości do 20 osób przeprowadzone na torze bezpiecznej jazdy w ilości 2 dni. Miejsce szkolenia, tor bezpiecznej jazdy przystosowany dla pojazdów dostawczych, ciężarowych oraz autobusów.

W skład szkolenia wchodzić muszą: zajęcia teoretyczne z bezpieczeństwa i psychologii transportu oraz zajęcia praktyczne obejmujące między innymi: jazda po płycie poślizgowej. Wykonawca pokryje wszystkie koszty związane ze szkoleniem w tym zakwaterowanie w hotelu minimum trzy gwiazdkowym oraz catering w czasie trwania dnia szkolenia dla uczestników szkolenia.

Wykonawca zapewni do jazdy szkoleniowych przynajmniej jeden autobus o konstrukcji zbliżonej do eksploatowanych do Zamawiającego w tym: autobus przegubowy o długości 17,5-18,75 metrów.

Treść niniejszego pisma stanowi integralną część Specyfikacji Warunków Zamówienia oraz Projektowanych postanowień umowy, znak sprawy: DZ.26.148.2025.

.....
Kierownik Zamawiającego lub osoba
upoważniona do podejmowania czynności w
jego imieniu]