



Gorzów Wlkp., dnia 26.09.2024 r.

Zamawiający:

Miejski Zakład Komunikacji w Gorzowie Wielkopolskim spółka z ograniczoną odpowiedzialnością z siedzibą w Gorzowie Wlkp., przy ul. Kostrzyńskiej 46.

Dotyczy:

postępowania prowadzonego w trybie przetargu nieograniczone pn. Zakup nowych autobusów elektrycznych wraz z niezbędną infrastrukturą ładowania dla Miejskiego Zakładu Komunikacji w Gorzowie Wielkopolskim sp. z o.o. Oznaczenie postępowania: 899/2024/015

Strona internetowa prowadzonego postępowania:

https://platformazakupowa.pl/pn/mzk_gorzow

ODPOWIEDZI NA PYTANIA I MODYFIKACJA SWZ

Zamawiający, Miejski Zakład Komunikacji w Gorzowie Wielkopolskim sp. z o.o. z siedzibą w Gorzowie Wlkp., działając na podstawie art. 135 ust. 2 ustawy Prawo zamówień publicznych, zwanej dalej „ustawą Pzp”, przekazuje poniżej treść pytań wraz z odpowiedziami:

Pytanie nr 1:

Dotyczy: SOPZ Załącznik nr 2 do SWZ; Wyposażenie wnętrza – Informatyka pokładowa, str. 17 Kasownik przeznaczony do obsługi biletów elektronicznych zapisanych na kartach bezstykowych zgodnych z technologią MIFARE.

Pytanie/wniosek: Zapis ten sugeruje wykorzystanie rozwiązania kartocentrycznego. Jest to rozwiązanie z przeszłości, kiedy brak infrastruktury szybkiego przesyłu danych przez sieci komórkowe wymuszał zapisywanie informacji bezpośrednio w pamięci karty. Czy Zamawiający bierze pod uwagę zastosowanie nowoczesnych kasowników 3 systemowych opartych na architekturze kontocentrycznej, gdzie informacje na temat uprawnień zapisywane są w chmurze a obsługa kart Mifare jest dużo szybsza i dużo mniej skomplikowana dla pasażerów?

Odpowiedź:

Zamawiający akceptuje zastosowanie nowoczesnych kasowników 3-systemowych opartych na architekturze kontocentrycznej.

Zamawiający informuje, że działając na podstawie art. 137 ust. 1 ustawy Pzp, dokonuje zmiany treści załącznika nr 2 do SWZ - Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia, Rozdział II, Zadanie nr 1, w tabeli w pkt 6, Wyposażenie wnętrza, w rodzaju parametru: Informatyka pokładowa, w opisie parametrów wymaganych przez Zamawiającego: Kasowniki biletów elektronicznych i papierowych, w pkt 1 tiret pierwsze, w następujący sposób:

było:

- Kasownik przeznaczony do obsługi biletów elektronicznych zapisanych na kartach bezstykowych zgodnych z technologią MIFARE, a także do kasowania biletów papierowych z kodem QR.

jest:

- Kasownik przeznaczony do obsługi biletów elektronicznych zapisanych na kartach bezstykowych zgodnych z technologią MIFARE oraz innych kart zgodnych z normami ISO 14443 A/B lub równoważne, z możliwością integracji zarówno w modelu kartocentrycznym, jak i kontocentrycznym a także do kasowania biletów papierowych z kodem QR.

Miejski Zakład Komunikacji w Gorzowie Wielkopolskim Sp. z o.o.
66-400 Gorzów Wlkp., ul. Kostrzyńska 46

Sąd Rejonowy w Zielonej Górze VIII Wydział Gospodarczy
KRS 0000446109

NIP 599-000-36-19 | Kapitał zakładowy: 17 331 000,00

T +48 957 287 800 F +48 957 287 801

mzk@mzk-gorzow.com.pl | www.mzk-gorzow.com.pl



Zamawiający informuje, że działając na podstawie art. 137 ust. 1 ustawy Pzp, dokonuje zmiany treści załącznika nr 2 do SWZ - Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia, Rozdział II, Zadanie nr 1, w tabeli w pkt 6, Wyposażenie wnętrza, w rodzaju parametru: Informatyka pokładowa, w opisie parametrów wymaganych przez Zamawiającego: Kasowniki biletów elektronicznych i papierowych, w pkt 2 tiret pierwsze, w następujący sposób:

było:

- Obsługa kart bezstykowych (standard MIFARE Classic, MIFARE DESFire) oraz innych kart zgodnych z normami ISO 14443 A/B.

jest:

- Obsługa kart bezstykowych (standard MIFARE Classic, MIFARE DESFire) oraz innych kart zgodnych z normami ISO 14443 A/B lub równoważne, z możliwością integracji zarówno w modelu kartocentrycznym, jak i kontocentrycznym

Zmodyfikowany Załącznik nr 2 do SWZ - Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia stanowi załącznik do niniejszego pisma.

Pytanie nr 2:

Dotyczy: SOPZ Załącznik nr 2 do SWZ; Wyposażenie wnętrza – Informatyka pokładowa, str. 17
Urządzenie musi być przystosowane do pracy w komunikacji miejskiej w pojazdach takich jak autobusy, tramwaje oraz inne środki transportu publicznego.

Pytanie/wniosek: Czy w związku z zapisem o wykorzystaniu w pojazdach szynowych Urządzenia mają posiadać certyfikat spełniania wymogów normy EN 50155 / IEC 60571?

Odpowiedź:

Zamawiający nie wymaga posiadania przez urządzenia certyfikatu spełniania wymogów normy EN 50155 / IEC 60571.

Pytanie nr 3:

Dotyczy: SOPZ Załącznik nr 2 do SWZ; Wyposażenie wnętrza – Informatyka pokładowa, str. 17

- Kasownik musi posiadać możliwość kasowania tradycyjnych biletów papierowych (np. perforacja lub nadruk) bez konieczności uruchamiania systemu elektronicznego biletowania. W przypadku braku wdrożenia systemu elektronicznego, kasownik powinien działać jako tradycyjny kasownik do kasowania biletów papierowych.

- W takiej konfiguracji kasownik powinien działać w trybie analogowym i posiadać ekran LCD, na którym zamawiający będzie mógł wyświetlać dowolne informacje, takie jak komunikaty dla pasażerów, rozkłady jazdy, czy inne treści

Pytanie/wniosek:

- w przypadku wdrożenia możliwości wyświetlania dowolnych informacji takich jako komunikaty i inne oraz obsługi wyświetlacza praca czysto analogowa nie jest możliwa. Możliwe jest wyłączenie funkcjonalności pobierania opłat za elektroniczny bilet czy też obsługa kart Mifare, jednak elementy elektroniczne w kasowniku będą musiały pracować w celu obsługi ekranu. Czy Zamawiający zaakceptuje takie rozwiązanie?

- W jaki sposób Wykonawca ma realizować wyświetlanie dowolnych treści? Kto definiuje takie treści i w jaki sposób będą one przekazywane do kasownika? Czy Zamawiający posiada serwer wraz z dokumentacją integracyjną, gdzie takie treści są przechowywane i skąd można je pobrać do kasownika?

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza takie rozwiązanie, przy czym istotne jest, aby wyłączona została funkcjonalność pobierania opłat za elektroniczny bilet oraz obsługa kart Mifare, jeśli takie funkcje

Miejski Zakład Komunikacji w Gorzowie Wielkopolskim Sp. z o.o.
66-400 Gorzów Wlkp., ul. Kostrzyńska 46

Sąd Rejonowy w Zielonej Górze VIII Wydział Gospodarczy
KRS 0000446109

NIP 599-000-36-19 | Kapitał zakładowy: 17 331 000,00

T +48 957 287 800 F +48 957 287 801

mzk@mzk-gorzow.com.pl | www.mzk-gorzow.com.pl



są niepożądane. Jednak praca elementów elektronicznych kasownika w celu obsługi wyświetlacza jest akceptowalna, pod warunkiem, że nie wpływa to na realizację pozostałych wymagań Zamawiającego.

Zamawiający nie posiada obecnie systemu biletowego ani serwera z dokumentacją integracyjną. Wykonawca ma obowiązek przygotować kasowniki w taki sposób, aby były gotowe do przekazywania danych niezbędnych do obsługi API, które będą wymagane w przyszłości do sprzedaży biletów. W ramach realizacji zadania, Wykonawca dostarczy pełną dokumentację API kasownika, tak aby wykonawca przyszłego systemu sprzedaży biletów mógł bez problemu zintegrować się z kasownikiem. Treści, które mają być wyświetlane, będą definiowane przez Zamawiającego, a sposób ich przekazywania do kasownika będzie przedmiotem przyszłych ustaleń. Wykonawca powinien zapewnić odpowiednią elastyczność w obsłudze treści, aby możliwa była ich zmiana i aktualizacja.

Pytanie nr 4:

Dotyczy: SOPZ Załącznik nr 2 do SWZ; Wyposażenie wnętrza – Informatyka pokładowa, str. 18 - Urządzenie powinno działać w systemie otwartym, kompatybilnym z istniejącymi systemami biletowymi miasta/regionu

Pytanie/wniosek: prosimy o listę i udostępnienie dokumentacji integracyjnej systemów biletowych z którymi urządzenie ma być kompatybilne lub móc się zintegrować.

Odpowiedź:

Zamawiający, zapisując wymaganie dotyczące otwartego systemu, chciał podkreślić, że kasowniki do obsługi elektronicznych płatności muszą być zaprojektowane w sposób otwarty, bez żadnych ograniczeń ani blokad, które mogłyby uniemożliwić integrację z różnymi systemami biletowymi. Wymagane jest, aby urządzenia były kompatybilne z przyszłymi systemami biletowymi miasta/regionu, niezależnie od dostawcy. Na ten moment Zamawiający nie dysponuje listą, ani dokumentacją integracyjną systemów biletowych. Oczekujemy, że dostarczone kasowniki będą posiadały otwarte API, umożliwiające łatwą integrację z różnymi systemami, co zapewni pełną elastyczność i możliwość dostosowania do różnych rozwiązań biletowych w przyszłości.

Pytanie nr 5:

Dotyczy: SOPZ Załącznik nr 2 do SWZ; Wyposażenie wnętrza – Informatyka pokładowa, str. 18 - Dotykowy ekran o minimalnej rozdzielczości 1280x800 umożliwiający intuicyjną obsługę przez pasażera.

Pytanie/wniosek: Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający zaakceptuje urządzenia wyposażone w ekran 7” z rozdzielczością 1024x768. Wykonawca nie spotkał się z rozwiązaniami stosującymi wyższe rozdzielczości przy tej wielkości ekranach w urządzeniach typu kasownik.

Odpowiedź:

Zamawiający potwierdza, że zaakceptuje urządzenia wyposażone w ekran 7” z rozdzielczością 1024x768.

Zamawiający informuje, że działając na podstawie art. 137 ust. 1 ustawy Pzp, dokonuje zmiany treści załącznika nr 2 do SWZ - Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia, Rozdział II, Zadanie nr 1, w tabeli w pkt 6, Wyposażenie wnętrza, w rodzaju parametru: Informatyka pokładowa, w opisie parametrów wymaganych przez Zamawiającego: Kasowniki biletów elektronicznych i papierowych, w pkt 3 tiret pierwsze, w następujący sposób:

było:

- Dotykowy ekran o minimalnej rozdzielczości 1280x800 umożliwiający intuicyjną obsługę przez pasażera.

Miejski Zakład Komunikacji w Gorzowie Wielkopolskim Sp. z o.o.
66-400 Gorzów Wlkp., ul. Kostrzyńska 46

Sąd Rejonowy w Zielonej Górze VIII Wydział Gospodarczy
KRS 0000446109

NIP 599-000-36-19 | Kapitał zakładowy: 17 331 000,00

T +48 957 287 800 F +48 957 287 801

mzk@mzk-gorzow.com.pl | www.mzk-gorzow.com.pl



jest:

- Dotykowy ekran o minimalnej rozdzielczości 1024x768 umożliwiający intuicyjną obsługę przez pasażera.

Zmodyfikowany Załącznik nr 2 do SWZ - Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia stanowi załącznik do niniejszego pisma.

Pytanie nr 6:

Dotyczy: SOPZ Załącznik nr 2 do SWZ; Wyposażenie wnętrza – Informatyka pokładowa, str. 18 - Kasownik musi być przystosowany do montażu wewnątrz pojazdu i działać w zakresie temperatur od -25°C do +70° C.

Pytanie/wniosek: Wnosimy o zmianę wymagania na zakres temperatur od -25°C do +55° C. Taki zakres temperatur jest wymagany w normach dotyczących urządzeń do stosowania w pojazdach komunikacji miejskiej oraz standardem w postępowaniach.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że działając na podstawie art. 137 ust. 1 ustawy Pzp, dokonuje zmiany treści załącznika nr 2 do SWZ - Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia, Rozdział II, Zadanie nr 1, w tabeli w pkt 6, Wyposażenie wnętrza, w rodzaju parametru: Informatyka pokładowa, w opisie parametrów wymaganych przez Zamawiającego: Kasowniki biletów elektronicznych i papierowych, w pkt 4 tiret pierwsze, w następujący sposób:

było:

- Kasownik musi być przystosowany do montażu wewnątrz pojazdu i działać w zakresie temperatur od -25°C do +70°C.

jest:

- Kasownik musi być przystosowany do montażu wewnątrz pojazdu i działać w zakresie temperatur od -25°C do +55°C.

Zmodyfikowany Załącznik nr 2 do SWZ - Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia stanowi załącznik do niniejszego pisma.

Pytanie nr 7:

Dotyczy: SOPZ Załącznik nr 2 do SWZ; Wyposażenie wnętrza – Informatyka pokładowa, str. 18 - Wsparcie dla protokołu VDV-KA lub równoważnego w celu integracji z systemami biletowymi i platformami zarządzania flotą.

Pytanie/wniosek: W jakim celu Zamawiający wymaga wsparcia dla protokołu VDV-KA? Protokół VDV-KA jest standardem komunikacyjnym opracowanym przez niemiecką organizację VDV (Związek Niemieckich Przedsiębiorstw Transportowych). Jego celem jest ułatwienie interpretacyjnej wymiany danych w systemach transportu publicznego.

Odpowiedź:

Zamawiający wskazał, że dopuszcza protokoły równoważne, co oznacza, że Zamawiający dopuszcza inne standardy, które zapewniają podobną funkcjonalność i interoperacyjność jak VDV-KA i zapewniają :

- Interoperacyjność – umożliwiającą różnym systemom biletowym współpracę między sobą, nawet jeśli pochodzą od różnych dostawców;
- Zarządzanie flotą – ułatwiają integrację kasowników i innych urządzeń pokładowych z systemami zarządzania flotą;
- Rozliczenia biletów – wspierają rozliczanie płatności za bilety między różnymi systemami biletowymi;

Miejski Zakład Komunikacji w Gorzowie Wielkopolskim Sp. z o.o.
66-400 Gorzów Wlkp., ul. Kostrzyńska 46

Sąd Rejonowy w Zielonej Górze VIII Wydział Gospodarczy
KRS 0000446109

NIP 599-000-36-19 | Kapitał zakładowy: 17 331 000,00



T +48 957 287 800 F +48 957 287 801

mzk@mzk-gorzow.com.pl | www.mzk-gorzow.com.pl



- Skalowalność – mogą być stosowane zarówno w lokalnych, jak i regionalnych systemach transportowych.

Pytanie nr 8:

Dotyczy: SOPZ Załącznik nr 2 do SWZ; Wyposażenie wnętrza – Informatyka pokładowa, str. 18 -
Możliwość integracji z innymi urządzeniami w pojeździe (np. komputer pokładowy, systemy informacji pasażerskiej).

Pytanie/wniosek: prosimy o listę i udostępnienie dokumentacji integracyjnej systemów biletowych z którymi urządzenie ma być kompatybilne lub móc się zintegrować.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że urządzenie ma się komunikować z autokomputerem w pojeździe, np. w celu blokady kasowników przez kierowcę.

Pytanie nr 9:

Dotyczy: SOPZ Załącznik nr 2 do SWZ; Wyposażenie wnętrza – Informatyka pokładowa, str. 19 -
Trzy kasowniki umożliwiające drukowanie min. 16 znaków, kasowniki elektroniczne w obudowie metalowej lub tworzywa sztucznego koloru żółtego lub zbliżonego do kasowania biletów z wyświetlaczem dotykowym, min 7”, sterowane z komputera pokładowego.

Pytanie/wniosek: prosimy o potwierdzenie, że całkowita liczba wymaganych kasowników wynosi 3 na pojazd a powyższy zapis nie opisuje 3 kasowników umożliwiających drukowanie min 16 znaków i innej ilości kasowników elektronicznych z wyświetlaczem. Prosimy o potwierdzenie, że zapis dotyczy tych samych kasowników w ilości 3 sztuk na pojazd.

Odpowiedź:

Zamawiający potwierdza, że wymagane są 3 kasowniki na pojazd, które spełniają wszystkie opisane wymagania, w tym dotyczące drukowania min. 16 znaków, posiadania dotykowego wyświetlacza min. 7”, sterowania z komputera pokładowego oraz obsługi biletów elektronicznych i papierowych zgodnie z pełnym opisem.

Powyższe odpowiedzi na pytania oraz zmiany treści SWZ stanowią integralną część SWZ i są obowiązujące.

Załączniki:

- Załącznik nr 2 do SWZ - Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia zm. 26.09.2024

Miejski Zakład Komunikacji w Gorzowie Wielkopolskim Sp. z o.o.
66-400 Gorzów Wlkp., ul. Kostrzyńska 46

Sąd Rejonowy w Zielonej Górze VIII Wydział Gospodarczy
KRS 0000446109

NIP 599-000-36-19 | Kapitał zakładowy: 17 331 000,00



T +48 957 287 800 F +48 957 287 801

mzk@mzk-gorzow.com.pl | www.mzk-gorzow.com.pl