



Cieszyn, 13 listopada 2017 r.

ZP.271.1.18.2017

Wyjaśnienia 1 do SIWZ

dotyczy: postępowania nr ZP.271.1.18.2017 o udzielenie zamówienia publicznego, którego przedmiotem jest dostawa wraz z wdrożeniem Systemu Dynamicznej Informacji Pasazerskiej.

Działając w oparciu o art. 38 ust. 2 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku – Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r., poz. 1579), zamawiający przekazuje treść zapytań wraz z wyjaśnieniami:

Pytanie nr 1: Dotyczy: PFU, rozdział 1.5.1, pkt. 1:

Co dokładnie Zamawiający ma na myśli pisząc o architekturze pozwalającej na uruchomienie Systemu w chmurze obliczeniowej? Czy znaczy to, że system może w całości funkcjonować w chmurze – jako rozwiązanie alternatywne w stosunku do architektury przedstawionej na rysunku? A jeśli tak – czy dopuszczalne jest, by tylko niektóre podsystemy działały w chmurze?

Odpowiedź: W ramach zamówienia należy zainstalować i uruchomić system na dostarczanych w niniejszym zamówieniu serwerach fizycznych. Sformułowanie dotyczące architektury pozwalającej na uruchomienie systemu w chmurze odnosi się do możliwości użytkowania usług dostarczonych przez System poprzez umożliwienie dostępu poprzez komputery klienckie i dokładanie kolejnych usług tak, aby zapewnić podaż zasobów całej infrastruktury za potrzebami usługobiorców. System w przyszłości ma mieć możliwości rozwojowe poprzez uruchamianie kolejnych usług lub też uruchomienie całości usług lub części w chmurze obliczeniowej.

Pytanie nr 2: Dotyczy: PFU, rozdział 1.5.1, pkt. 1:

Czy Zamawiający dopuści rozwiązanie alternatywne w stosunku do zaproponowanej architektury, w którym niektóre podsystemy będą działały na serwerach Wykonawcy – zapewniając jednak niezbędną komunikację z innymi podsystemami działającymi w serwerowni Zamawiającego?

Odpowiedź: Całość Systemu jak i podsystemy opisane w dokumentacji przetargowej muszą być zainstalowane na serwerach zamawiającego umożliwiając uzyskanie pożądanej funkcjonalności opisanej w dokumentacji przetargowej. Dopuszcza się wymianę danych pomiędzy zewnętrznymi podsystemami a Systemem.

Pytanie nr 3: Dotyczy: PFU, rozdział 1.5.1, pkt. 3:

Z technicznego punktu widzenia nie jest zasadne przetrzymywanie wszystkich danych wszystkich podsystemów w jednej wspólnej bazie danych – jako że część danych jest względem siebie zupełnie niezależna. Warunkiem wystarczającym dla poprawnego funkcjonowania całości Systemu byłaby jedynie synchronizacja danych pomiędzy bazami poszczególnych podsystemów w zakresie niezbędnym z punktu widzenia funkcjonalności systemu. Czy Zamawiający dopuści takie rozwiązanie?

Odpowiedź: Wymagane jest wzajemne współdziałanie modułów poprzez powiązania logiczne i korzystanie ze wspólnych danych jak i zapewnienie w przyszłości łatwej rozbudowy systemu o nowe usługi. Zamówienie realizowane jest na zasadach zaprojektuj i wybuduj, a zatem docelowa architektura systemu zależy od Wykonawcy tak, aby zapewnić całość opisanej w dokumentacji przetargowej funkcjonalności Systemu. Dopuszcza się rozwiązanie polegające na synchronizacji danych pomiędzy bazami poszczególnych

podsystemów w zakresie niezbędnym z punktu widzenia funkcjonalności systemu.

Pytanie nr 4: Dotyczy: PFU, rozdział 1.5.2.3:

Architektura całości systemu według zapisów sformułowanych w rozdziale 1.5.2.3 jest ekstremalnie nieoptymalna z ekonomicznego punktu widzenia nie oferując w zamian adekwatnej wartości dodanej. Narzuca konkretne rozwiązania technologiczne bez uzasadnienia w postaci osiągniętej z tego tytułu funkcjonalności. W szczególności:

- oparcie architektury o wymianę komunikatów XML jest ponadto nieoptymalne z punktu widzenia wielkości tych komunikatów – co ma przełożenie na ilość obrabianych danych, a co za tym idzie wydajność bazy danych i całego systemu – czyli w efekcie wpływa bardzo znacząco na cenę
- użycie magistrali ESB dla tak małych systemów nie ma uzasadnienia praktycznego – ale ma ogromny wpływ na cenę
- itp.

Wydaje się, że główną intencją Zamawiającego było zapewnienie sobie w ten sposób modularności budowy Systemu wraz z gwarancją niezależnej możliwości przyszłego rozwoju dowolnego z modułów. Czy Zamawiający dopuści zatem rozwiązanie równoważne, to jest takie, w którym architektura systemu będzie podzielona na poszczególne moduły (usługi), a Wykonawca dostarczy specyfikację protokołów (API) dla komunikacji pomiędzy nimi, tak, by w razie potrzeby dowolny moduł w przyszłości mógł zostać zastąpiony/zmieniony/rozszerzony przez inny – zapewniając kompatybilność z resztą systemu?

Odpowiedź: Intencją Zamawiającego jest zapewnienie modularności budowy Systemu wraz z gwarancją niezależnej możliwości przyszłego rozwoju dowolnego z modułów. Interoperacyjność Systemu musi zostać zapewniona poprzez wdrożenie i zintegrowanie wielowarstwowej architektury umożliwiającej dynamiczne przyłączanie i odłączanie usług wchodzących w skład systemu informacyjnego. Jeśli powyższa funkcjonalność zostanie zapewniona dopuszcza się rozwiązanie, w którym architektura systemu będzie podzielona na poszczególne moduły (usługi), a Wykonawca dostarczy specyfikację protokołów (API) dla komunikacji pomiędzy nimi.

Pytanie nr 5: Dotyczy: PFU, rozdział 1.5.2.3:

Zamawiający wymaga zaimplementowania i uruchomienia interfejsu API w systemie windykacyjnym. Jakie są wymagania względem systemu windykacyjnego? Jakie są wymagania względem interfejsu API tego systemu?

Odpowiedź: Ściśle określony zestaw reguł i ich opis (API - *application programming interface*), w jaki programy komputerowe komunikują się między sobą jest wymagany dla każdego podsystemu. Wykonawca w ramach zamówienia ma zaprojektować i wybudować System z zapewnieniem jego otwartości i interoperacyjności, jak również ma zapewnić sprawne działanie w ramach wymiany danych pomiędzy systemem księgowym a systemem biletu elektronicznego. Rozwiązanie związane ze wsparciem systemu księgowego w zakresie windykacji w ramach Systemu jest jednym z elementów dostarczanego systemu.

Pytanie nr 6: Dotyczy: PFU, rozdział 1.5.2.3:

Zamawiający wymaga zaimplementowania i uruchomienia usług umożliwiających integrację z systemem windykacyjnym podając zakres wymienianych danych. Jaka powinna być logika stojąca za wymianą tych danych? Prosimy o podanie scenariuszy użycia tego protokołu, tj. który z systemów w jakich sytuacjach może się komunikować z systemem windykacyjnym, jakiego rodzaju dane powinien wysyłać, jakie odbierać, oraz co powinno wydarzać się w wyniku wszystkich możliwych odpowiedzi systemu windykacyjnego.



Odpowiedź: Zamówienie realizowane jest na zasadach zaprojektuj i wybuduj. Rozwiązanie związane ze wsparciem systemu księgowego w zakresie windykacji w ramach Systemu jest jednym z elementów dostarczanego rozwiązania. Kontrolerzy biletów wyposażeni mają być w elektroniczne urządzenia pozwalające na sprawdzenie na bieżąco opłat uiszczonych przez pasażerów oraz zgrywanie danych z urządzeń kontrolnych w biurze w sposób automatyczny i przekazanie ich do SBE na serwerach. Dodatkowo zakres usług musi obejmować:

- I. datę obowiązywania uprawnień dotyczących karty rewizora,
- II. imię rewizora,
- III. nazwisko rewizora
- IV. datę,
- V. kod błędu.

Pytanie nr 7: Dotyczy: PFU, rozdział 1.5.3.1, pkt 1:

Zamawiający pisze o konieczności wymiany danych między tablicami informacji pasażerskiej a serwerem zlokalizowanym w serwerowni Zamawiającego. Zgodnie z innym z wymagań, serwer powinien mieć również możliwość zainstalowania w chmurze. Czy w takim przypadku tablice powinny komunikować się z serwerem w chmurze? Czy jednak w takim przypadku konieczne byłoby zainstalowanie dodatkowego systemu w serwerowni Zamawiającego – pełniącego funkcję serwera pośredniczącego?

Odpowiedź: W ramach zamówienia należy zainstalować i uruchomić system na dostarczanych w niniejszym zamówieniu serwerach fizycznych. Sformułowanie dotyczące architektury pozwalającej na uruchomienie systemu w chmurze odnosi się do możliwości użytkowania usług dostarczonych przez System poprzez umożliwienie dostępu poprzez komputery klienckie i dokładanie kolejnych usług tak, aby zapewnić podążanie zasobów całej infrastruktury za potrzebami usługobiorców. System w przyszłości ma mieć możliwości rozwojowe poprzez uruchamianie kolejnych usług lub też uruchomienie całości usług lub części w chmurze obliczeniowej.

Tablice mają komunikować się z serwerem fizycznym Zamawiającego.

Pytanie nr 8: Dotyczy: PFU, rozdział 1.5.3.1, pkt. 6

Na przyjmowanie jakiego rodzaju danych od uwierzytelnionych aplikacji zewnętrznych powinien być przygotowany system SDIP?

Odpowiedź: Zamawiający nie ma sprecyzowanych wymagań w tym zakresie i polega na wiedzy i doświadczeniu Wykonawcy.

Pytanie nr 9: Dotyczy: PFU, rozdział 1.5.3.3

Zamawiający wymaga dołączania w przyszłości do SDIP kolejnych pojazdów bez dodatkowych opłat. Warunkiem koniecznym objęcia pojazdu nadzorem przez SDIP jest wyposażenie pojazdu w odpowiedni urządzenie – raportujące stan pojazdu na system. Czy takie wyposażenie pojazdów powinno się w przyszłości odbywać bezkosztowo? Jeśli tak – jaka jest maksymalna ilość dołączanych w przyszłości pojazdów?

Odpowiedź: Zgodnie z punktem 1.5.2 „System musi być gotowy w ramach rozszerzeń stabilnie współpracować z co najmniej 100 pojazdami transportu publicznego.” Doposażenie kolejnych pojazdów ponad ilość wymaganą w ramach zamówienia (20 szt.) w przyszłości nie jest w zakresie tego zamówienia.

Pytanie nr 10: Dotyczy: PFU, rozdział 1.5.5

Czy intencją Zamawiającego jest pokazywanie na wyświetlaczu autokomputera prędkości poruszania się pojazdu? Czy funkcjonalność ta ma dublować wskazania prędkościomierza autobusów?



Odpowiedź: Kierowca musi mieć podgląd i informację w zakresie:

- lokalizacji pojazdu wraz z informacją czy kurs obsługiwany zgodnie z wyznaczoną trasą,
- prędkości poruszania się pojazdu na trasie,
- realizacji zadania pojazdu względem obowiązującego go rozkładu jazdy (opóźnienia - jazda przed czasem).

Pytanie nr 11: Dotyczy: Załącznik Nr 1 do PFU, rozdział 3.1.1

Czy zapisy tego rozdziału nie mają zastosowania w przypadku akceptacji przez Zamawiającego działania opartego o system zainstalowany na serwerach w chmurze obliczeniowej?

Odpowiedź: W ramach zamówienia należy zainstalować i uruchomić system na dostarczanych w niniejszym zamówieniu serwerach fizycznych. Sformułowanie dotyczące architektury pozwalającej na uruchomienie systemu w chmurze odnosi się do możliwości użytkowania usług dostarczonych przez System poprzez umożliwienie dostępu poprzez komputery klienckie i dokładanie kolejnych usług tak, aby zapewnić podążanie zasobów całej infrastruktury za potrzebami usługobiorców. System w przyszłości ma mieć możliwości rozwojowe poprzez uruchamianie kolejnych usług lub też uruchomienie całości usług lub części w chmurze obliczeniowej.

Pytanie nr 12: Dotyczy: Załącznik Nr 2 do PFU, rozdział 2

Czy Zamawiający dopuści rozwiązanie, w którym aktualizacja parametrów pracy autokomputerów odbywa się nie tylko na terenie zajezdni? W dobie taniejących kosztów transmisji danych przez sieć komórkową takie rozwiązanie może być dużo bardziej zasadne z ekonomicznego punktu widzenia niż budowa odpowiedniej sieci WiFi.

Odpowiedź: System należy wykonać tak, aby aktualizacja parametrów pracy autokomputerów mogła odbyć się nie tylko na terenie zajezdni, niemniej jednak nie oznacza to rezygnacji przez Zamawiającego z budowy sieci WiFi na zajezdni.

Pytanie nr 13: Dotyczy: Załącznik Nr 2 do PFU, rozdział 6

Czy Zamawiający dopuści rozwiązanie, w którym aktualizacja parametrów pracy autokomputerów odbywa się nie tylko na terenie zajezdni? W dobie taniejących kosztów transmisji danych przez sieć komórkową takie rozwiązanie może być dużo bardziej zasadne z ekonomicznego punktu widzenia niż budowa odpowiedniej sieci WiFi.

Odpowiedź: System należy wykonać tak, aby aktualizacja parametrów pracy autokomputerów mogła odbyć się nie tylko na terenie zajezdni, niemniej jednak nie oznacza to rezygnacji przez Zamawiającego z budowy sieci WiFi na zajezdni.

Pytanie nr 14: Zamawiający w załączniku nr 1 do PFU w pkt. 3.2.3 Monitorowanie i zarządzalność wymaga dostarczenia aplikacji do monitorowania elementami sprzętowymi i programowymi systemów.

1. Prosimy o wyjaśnienie ile co najmniej urządzeń systemu aplikacja musi monitorować
2. Czy konfiguracja w/w aplikacji będzie po stronie Zamawiającego czy Wykonawcy
3. Prosimy o potwierdzenie, że aplikacja ma monitorować urządzenia stale podłączone do sieci (tj. routery, serwery, switchy) bez pojazdów transportu publicznego, które będą logowały się do systemu w chwili rozpoczęcia pracy.

Odpowiedź na pyt. 1:

Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia systemu umożliwiającego zarządzanie elementami sieciowymi takimi jak routery, serwery, przełączniki, mosty oraz pozostałe

urządzenia sieciowe. Ilość urządzeń wynikać będzie z zaproponowanej przez Wykonawcę architektury sieci informatycznej w projekcie wykonawczym będącym częścią niniejszego zamówienia.

Odpowiedź na pyt. 2:

Konfiguracja pierwotna na potrzeby uruchomienia systemu jest po stronie Wykonawcy.

Odpowiedź na pyt. 3:

Zamawiający potwierdza że aplikacja ma monitorować urządzenia stale podłączone do sieci bez urządzeń aktywnych pojazdów transportu publicznego.

Pytanie 15: W załączniku nr 7 załącznik nr 1 do PFU na stronie 10 mamy „**Wykonawca wykona podłogę techniczną odpowiednią do zastosowanego wyposażenia serwerowni**” Brak informacji technicznych na temat wysokości, nośności, wykończenia powierzchni. Prosimy o sprecyzowanie wymagań.

Odpowiedź: Zamawiający nie ma szczególnych wymagań związanych z podłoga techniczną. Wymagana jest dostawa i montaż podłogi technicznej podniesionej, modularnej ułatwiającej prowadzenie okablowania do szaf rack.

Pytanie 16: PFU 1.5.1 Architektura Systemu pkt 10 i 11

10. Wykonawca zobowiązany jest do zaprogramowania Systemu w dane niezbędne do pracy przed przystąpieniem do testów, przy czym dane dotyczące rozkładów jazdy oraz taryf dla komunikacji ponadlokalnej zostaną wprowadzone do systemu przez Zamawiającego

Pytanie :

Czy w pkt 11 "przygotowanie danych do odbioru ostatecznego", Zamawiający również wprowadzi zapis że Wykonawca zobowiązany jest do zaprogramowania Systemu w dane, przy czym dane dotyczące rozkładów jazdy oraz taryf dla komunikacji ponadlokalnej zostaną wprowadzone do systemu przez Zamawiającego ?

Odpowiedź: Wykonawca zobowiązany jest do zaprogramowania Systemu w dane niezbędne do pracy przed przystąpieniem do testów, przy czym dane dotyczące rozkładów jazdy oraz taryf zostaną wprowadzone do Systemu przez Zamawiającego we współpracy z Wykonawcą z zastrzeżeniem, że Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia przed odbiorem ostatecznym pełnej funkcjonalności systemu i zaprogramowania wszelkich danych umożliwiających prawidłowe użytkowanie Systemu.

Pytanie 17: PFU Rozdział 2.4 Tablice informacyjne

... przednia pełnowymiarowa - o rozmiarze roboczym wyświetlacza min 1800 x 270 mm.

Pytanie :

Czy Zamawiający dopuszcza tablicę przednia o wymiarze pola odczytowego min 1800 x 240mm przy zachowaniu pozostałych wymagań ?

Odpowiedź: Zamawiający przychylił się do wniosku i dopuszcza dla tablic przednich pole robocze o minimalnym wymiarze 1800 x 240 mm.

Pytanie 18: PFU Rozdział 2.7 kasowniki elektroniczne - zapis o autonomicznej pracy kasownika na karty – System biletowy ze względu na bezpieczeństwo użytkowników nie dopuszcza działania autonomicznego kasowników - brak możliwości sprawdzenia w bazie ważności biletów, brak możliwości zablokowania i innych funkcji niezbędny do zweryfikowania karty. Wszelkie dane dotyczące taryfy biletowej, aktualizacji danych itp. przejmuje sterownik - autokomputer pokładowy.

Pytanie A: Czy zamawiający zrezygnuje z powyższego zapisu, dla utrzymania odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa i możliwości konfiguracji systemu biletowego?

Pytanie B :

Czy zamawiający ma na myśli autonomiczną pracę kasownika wraz z systemem na autobusie bez dostępu on-line z zasobami danych serwerowych (Brak zasięgu GSM)? Takie traktowanie pracy kasownika jako autonomiczne wydaje się zasadne z punktu widzenia obsługi pasażera, ponieważ nie odczuwa on wówczas niedogodności związanych z brakiem zasięgu sieci komórkowej.

Pytanie C: W ramach przygotowania funkcjonalności poboru opłat poprzez kasowniki z kart bankowych Zamawiający powinien podpisać umowę na obsługę płatności bezgotówkowych – jest to zadeklarowane w opisie kasowników.

Czy pozostałe opłaty związane z uruchomieniem certyfikowanych terminali płatniczych (kasownik, sprawdzarka) oraz opłaty eksploatacyjno – utrzymaniowe również poniesie Zamawiający, a jeżeli nie, to na jaki okres użytkowania należy przewidzieć w/w koszty?

Odpowiedź na pyt. A i B: Rozwiązanie zabudowane w autobusie musi posiadać funkcję pracy autonomicznej to znaczy bez łączności z systemem centralnym (brak zasięgu GSM), zatem dopuszcza się rozwiązanie, w którym wszelkie dane dotyczące taryfy biletowej, aktualizacji danych itp. przejmują sterownik – autokomputer pokładowy.

Odpowiedź na pyt. C: Wszelkie koszty związane z agentem rozliczeniowym świadczącym usługi akceptacji kart są traktowane jako koszty eksploatacyjno–utrzymaniowe i są po stronie Zamawiającego. Pozostałe koszty związane z uruchomieniem systemu są w zakresie Wykonawcy.

Pytanie 19: PFU Rozdział 4.1 Zamawiający określa trwałość całkowita karty na 20 lat.

Pytanie :

Czy zamawiający podtrzymuje ten zapis?, z uwagi że nikt nie zagwarantuje tego parametru - z doświadczenia wykonawcy wie że realna trwałość to 10 lat. Proszę pamiętać że trwałość nośnika nie jest tożsama z trwałością mechaniczną karty w normalnej eksploatacji.

Odpowiedź: Zamawiający przychylił się do wniosku i zmienia wymóg związany z parametrami wytrzymałościowymi biletu elektronicznego - karty w następujący sposób:

„*Trwałość całkowita 10 lat w warunkach normalnej eksploatacji.*” Równocześnie Zamawiający koryguje zapis dotyczący wytrzymałości temperaturowej karty ustalając go w następujący sposób „*od -20°C do + 50°C*”.

Pytanie 20: PFU Rozdział 5.1 wymagania techniczne zapis o mocy nie większej niż 1000W dla tablicy 12 wierszowej

Pytanie :

Czy zamawiający dopuszcza moc max pobieraną w pełnym oświetleniu (max jasność tablicy) nie większą jak 1200 W?

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza poziom mocy maksymalnej dla tablic dworcowych 12-wierszowych na poziomie 1200 W.

Pytanie 21: PFU Rozdział 2.9 urządzenia transmisji danych wifi

Zamawiający określa że punktów dostępowych na terenie zajezdni nie może być mniej jak 4 plus jeden punkt dostępowy do obsługi czelnych kontrolerskich w budynku.

Pytanie:

Czy zamawiający może zmienić wymaganie z ścisłego określenia ilości punktów na – ilość punktów dostępowych musi umożliwić poprawną wymianę danych z pojazdów w obrębie zajezdni. Konkretnie podanie ilości punktów może okazać się niewystarczające ponieważ może okazać się że liczba wymieniona jako 4+1 jest albo nadmiarowa lub też niewystarczająca.

Odpowiedź: Powyższe wymagania należy traktować jako minimalne i w przypadku braku żądanej funkcjonalności należy przewidzieć większą ilość punktów dostępowych. Zamawiający pozostawia zapisy bez zmian.

Pytanie 22: PFU - Dotyczy punktu 1.5.1 podpunkt 1

- a) Czy Zamawiający zamierza nabyć system o architekturze umożliwiającej uruchomienie go w chmurze obliczeniowej poza lokalizacją Zamawiającego, a nie na dostarczonych serwerach?
- b) Jak w ofercie kosztowej ująć system o architekturze uruchomiony w chmurze obliczeniowej poza lokalizacją Zamawiającego? Jakie koszty winny być skalkulowane w ofercie?

Odpowiedź: W ramach zamówienia należy zainstalować i uruchomić system na dostarczonych w niniejszym zamówieniu serwerach fizycznych. Sformułowanie dotyczące architektury pozwalającej na uruchomienie systemu w chmurze odnosi się do możliwości użytkownika usług dostarczonych przez System poprzez umożliwienie dostępu poprzez komputery klienckie i dokładanie kolejnych usług tak aby zapewnić podążanie zasobów całej infrastruktury za potrzebami usługobiorców. System w przyszłości ma mieć możliwości rozwojowe poprzez uruchamianie kolejnych usług lub też uruchomienie całości usług lub części w chmurze obliczeniowej.

Pytanie 23: PFU - Dotyczy punktu 1.5.1 podpunkt 3

Czy Zamawiający dopuszcza bazę inną niż SQL firmy Microsoft?

Odpowiedź: Wymagane jest wzajemne współdziałanie modułów poprzez powiązania logiczne i korzystanie ze wspólnych danych przechowywanych na serwerze SQL-owej bazy danych tzn. takiej, której strukturalny język zapytań używany do tworzenia, modyfikowania baz danych, umieszczania i pobierania danych z baz danych to język SQL (Structured Query Language), który jest oficjalnym standardem, wspieranym przez Międzynarodową Organizację Normalizacyjną. Systemów bazodanowych używających SQL jest co najmniej kilkanaście na rynku.

Pytanie 24: PFU - Dotyczy punktu 1.5.1 podpunkt 10

Jakie inne czynności w zakresie „zaprogramowania” (poza konfigurowaniem systemu do testów i do eksploatacji) są wymagane od Wykonawcy?

Odpowiedź: Wykonawca zobowiązany jest do realizacji wszystkich czynności począwszy od zaprojektowania poprzez wybudowanie i wdrożenie całości architektury Systemu w sposób umożliwiający użytkowanie Systemu zgodnie z wymaganiami funkcjonalnymi opisanymi w dokumentacji przetargowej.

Pytanie 25: PFU - Dotyczy punktu 1.5.2.1 podpunkt 1

Czy Zamawiający dopuszcza inny i bardziej bezpieczny sposób zarządzania i administrowania systemem niż przeglądarka internetowa (np. poprzez aplikację terminalową)?

Odpowiedź: Zamawiający określił swoje wymagania w zakresie administracji i zarządzania systemem i pozostawia zapisy bez zmian. Jako dodatkową funkcjonalność dopuszcza się rozwiązania inne takie jak np. poprzez aplikację terminalową.

Pytanie 26: PFU - Dotyczy punktu 1.5.2.2 podpunkt 1

- a) Prosimy o wskazanie wymagań Zamawiającego i opisanie „powszechnie obowiązujących standardów” obowiązujących w Polsce lub UE w tym zakresie?
- b) Czy Zamawiający dopuszcza udostępnienie dokumentacji interfejsów i protokołów zgodnie z rozwiązaniem Wykonawcy?
- c) Jakie obszary eksploatacji są wymagane dla przekazanej dokumentacji interfejsów i

protokołów i kto ma posiadać prawa autorskie do dokumentacji interfejsów i protokołów w zakresie ich udostępniania i wykorzystania?

- d) Prosimy o precyzyjne wskazanie wymagań dla wymogu „dostarczenia wszystkich, niezbędnych do realizacji zadań licencji na rzecz Zamawiającego umożliwiających swobodną rozbudowę systemu”. Jeśli Zamawiający zechce rozbudowywać system w obszarach nie związanych z przedmiotem i zakresem niniejszego zamówienia, to Wykonawca będzie zmuszony nieodpłatnie rozbudować mu system o dodatkowe funkcjonalności i przekazać odnośne licencje!

Odpowiedź na pyt. a):

Zamawiający wymaga otwartych standardów czyli rozwiązań do których pełna specyfikacja i dostęp nie jest limitowany prawnie, finansowo lub tajemnicą handlową firmy, która standard opracowała. Zamawiający wymaga, aby wszystkie komponenty oferowanego rozwiązania posiadały interfejsy komunikacyjne realizujące funkcje oferowanych urządzeń elektronicznych zapewniały kontrolę stanu, samoregulację oraz rozwój systemu autonomicznie, umożliwiając funkcjonowanie systemu w pełnej zgodności oraz aby współpracowały z innymi produktami lub systemami, które istnieją, bądź mogą istnieć w przyszłości, bez jakiegokolwiek ograniczenia dostępu lub ograniczeń związanych z możliwością implementacji. Należy zapewnić komunikację poprzez otwarte interfejsy pomiędzy komputerami pokładowymi a urządzeniami pokładowymi czy też peryferyjnymi wykorzystując powszechnie stosowane standardy umożliwiając Zamawiającemu swobodę w przyszłych rozbudowach Systemu. Przykładem takich standardów może być:

- standardy DMTF WS-MAN 1.0.0 (<http://www.dmtf.org/standards/wsman>) oraz DASH 1.0.0 (<http://www.dmtf.org/standards/mgmt/dash/>)
- SOAP,
- SMTP
- modbus
- profibus
- M-Bus
- S-Bus
- OCPI.

Odpowiedź na pyt. b):

Tak. Zamawiający informuje, że wymaga przygotowania i udostępnienia dokumentacji interfejsów i protokołów zgodnie z rozwiązaniem Wykonawcy zastosowanym w oferowanym Systemie.

Odpowiedź na pyt. c):

Zamawiający informuje, że obszary eksploatacji dla przekazanej dokumentacji interfejsów i protokołów obejmują eksploatację, integrację i rozwój dla rozwiązań Zamawiającego, kompatybilnych z Systemem będącym przedmiotem zamówienia.

Odpowiedź na pyt. d):

Zamawiający informuje, że pod pojęciem swobodnej rozbudowy Systemu rozumie jako eksploatację, integrację i rozwój w zakresie rozwiązań Zamawiającego, kompatybilnych z zakresem funkcjonalnym Systemem będącym przedmiotem zamówienia.

Pytanie 27: PFU - Dotyczy punktu 1.5.2.3

Szyna i architektura systemu w oparciu o szynę ESB i interfejs API przy skali projektu ograniczonego do 20 pojazdów i 10 tablic (nawet w przypadku rozbudowy 100%) jest bardzo droгим rozwiązaniem. Czy Zamawiający dopuszcza zastosowanie tańszych i funkcjonalnie

równoważnych rozwiązań?

Odpowiedź: Zamawiający nie wymaga zastosowania szyny danych ESB, wskazując ją jedynie jako przykładowe rozwiązanie. Intencją Zamawiającego jest zapewnienie modularności budowy Systemu wraz z gwarancją niezależnej możliwości przyszłego rozwoju dowolnego z modułów. Interoperacyjność Systemu musi zostać zapewniona poprzez wdrożenie i zintegrowanie wielowarstwowej architektury umożliwiającej dynamiczne przyłączanie i odłączanie usług wchodzących w skład systemu informacyjnego. Jeśli powyższa funkcjonalność zostanie zapewniona dopuszcza się rozwiązania inne niż „szyna i architektura systemu w oparciu o szynę ESB i interfejs API” o funkcjonalności równoważnej w przypadku, gdy wykonawca przygotowuje i udostępni oraz dostarczy dla Zamawiającego dokumentację interfejsów i protokołów zgodnie z rozwiązaniem Wykonawcy.

Pytanie 28: PFU - Dotyczy punktu 1.5.3.1 str. 16

Czy Zamawiający ma na myśli podłączenie za pomocą sieci typu LAN poprzez przewodowy miedziany kabel Ethernet czy kabel LAN światłowodowy?

Odpowiedź: Do okablowania sieci komunikacyjnej do tablic węzła przesiadkowego Zamawiający wymaga zastosowania LAN na kablu światłowodowym. Jednocześnie w przypadku braku możliwości dotrzymania wymaganego promienia gięcia światłowodu dopuszcza się, za zgodą Zamawiającego, zastosowanie przewodowego LAN prowadzonego kablem miedzianym.

Pytanie 29: PFU - Dotyczy punktu 1.5.3.1 str. 17

„Rozwiązania SDIP muszą być ogólnodostępne, dane muszą być otwarte, ogólnodostępne bez opłat dla systemów dowolnego producenta. W zakresie zadania przedmiotem zamówienia objęta jest całość sprzętu komputerowego, sieciowego, transmisyjnego i oprogramowania, umożliwiającego sprawne działanie SDIP.

Zainstalowany SDIP musi umożliwiać dołączenie w przyszłości dodatkowych tablic, w dowolnej lokalizacji Cieszyna oraz terenu powiatu cieszyńskiego z możliwością stosowania wymiany danych bezprzewodowo, bez dodatkowych opłat, konieczności rozbudowy urządzeń SDIP, czy wymiany oprogramowania (rozbudowa SDIP o kolejne tablice nie jest przedmiotem niniejszego zamówienia).”

a) Prosimy o potwierdzenie, że po odbiorze Zamawiający zabezpiecza integralność systemu i zabezpiecza i pokrywa wszelkie koszty np. testów integracyjnych „dla systemów dowolnego producenta” z systemem Wykonawcy będącym na gwarancji (nie „certyfikowane” przez Wykonawcę dołączenie innych podmiotów może spowodować określone i nie możliwe do określenia szkody).

b) Czy w przypadku podłączenia dodatkowych tablic do systemu po łączu bezprzewodowym do sieci zasilającej 230 V Zamawiający będzie pokrywał n.in. koszty mediów (np. łącza bezprzewodowego lub przewodowego, koszty zasilania).

Odpowiedź na pyt. a):

Zamawiający potwierdza.

Odpowiedź na pyt. b):

Tak.

Pytanie 30: PFU - Dotyczy punktu 1.5.3.1 str. 17

„System Dynamicznej Informacji Pasażerskiej na elektronicznych wyświetlaczach musi prezentować pasażerom oczekującym na dworcu (stanowiskach) aktualną informację o czasach odjazdów pojazdów zgodnie z obowiązującym rozkładem jazdy i bieżącą sytuacją ruchową.”

Czy 2 odnośne tablice określone jako dworcowe mają wyświetlać odjazdy on-line i czy mają



prezentować dane w czasie rzeczywistym i bieżącą sytuacją ruchową?

Odpowiedź: Tak. Wskazany zapis dotyczy wszystkich tablic.

Pytanie 31: PFU - Dotyczy punktu 1.5.3.1 punkt 3 str. 18

„Generowanie zapowiedzi głosowych, za pomocą syntezy mowy, które mają być przekazywane do systemu nagłośnienia węzła przesiadkowego realizowanego w odrębnym zadaniu. Na stanowiskach operatorów SDIP ma być możliwość generowania, za pomocą syntezy mowy, informacji głosowych w postaci plików mp3, możliwych do odtworzenia w dowolnym czasie, również w autobusach komunikacji lokalnej.”

Jakie są wymagania dla licencji oprogramowania syntezy mowy

- Ile głosów syntezy jest wymaganych?
- Jaka liczba licencji jest wymagana (ile stanowisk obsługi przewiduje Zamawiający)?
- Czy licencja ma być bezterminowa?

Odpowiedź na pyt. a):

Zamawiający wymaga dostarczenia licencji na jeden uzgodniony głos męski.

Odpowiedź na pyt. b):

Zamawiający wymaga dostarczenia jednej licencji syntezy mowy.

Odpowiedź na pyt. c):

Zamawiający wymaga dostarczenia licencji bezterminowej.

Pytanie 32: PFU - Dotyczy punktu 1.5.6 str. 24

„By zredukować koszt opłaty za przejazd do kosztu odpowiadającego przejechanemu odcinkowi na danej trasie będzie konieczne dwukrotne odbicie biletu: przy wchodzeniu i przy wychodzeniu, by SBE mógł odnotować wyjście w konkretnym miejscu. Jeśli pasażer nie odbije biletu przy wyjściu to SBE naliczy automatycznie opłatę za odcinek trasy, który odpowiada pełnej opłacie.”

Czy opłacenie przejazdu w kasowniku do obsługi mikropłatności z użyciem kart płatniczych ma być realizowane wg cennika za określoną z góry kwotę za bilet jednorazowy czy w inny sposób?

Odpowiedź: Zamawiający wymaga, aby kasownik do obsługi mikropłatności z użyciem kart płatniczych umożliwiał zakup biletu wg cennika za określoną z góry kwotę za bilet jednorazowy.

Pytanie 33: PFU - Dotyczy punktu 1.5.6 str. 24

„Autobusy mają być w ramach systemu biletowego wyposażone w 3 kasowniki na pojazd funkcjonujące w ramach Systemu Biletu Elektronicznego, z tego jeden kasownik ma posiadać dodatkową funkcjonalność polegającą na obsłudze mikropłatności, a co za tym idzie ma istnieć możliwość zapłaty za przejazd również za pomocą kart płatniczych wyposażonych w system tzw. płatności zbliżeniowej oraz za pomocą telefonu z funkcją NFC. Kasownik ten ma mieć również funkcję uzupełniania informacji o doładowanych środkach dotyczących biletu elektronicznego, które to uzupełnienie zostało uprzednio wykonane poprzez Internet.”

Czy w celu łatwiejszej dostępności pasażerów do pojedynczego kasownika z obsługą kart płatniczych Zamawiający dopuszcza, że funkcja uzupełniania informacji o doładowanych środkach dotyczących biletu elektronicznego (które to uzupełnienie zostało uprzednio wykonane poprzez Internet) będzie realizowana w szczególności w dwóch pozostałych kasownikach SBE?

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza rozwiązanie, w którym funkcja zapisu na karcie elektronicznej informacji o doładowanych środkach dotyczących biletu elektronicznego,

którego zakup został uzupełnienie uprzednio poprzez operację zakupu w Internecie poprzez kanał WWW, będzie realizowana dodatkowo również w dwóch pozostałych kasownikach SBE (czyli we wszystkich kasownikach w pojeździe).

Pytanie 34: Załącznik Nr 1 do PFU - Dotyczy punktu 2.1 str. 3

„Instalacja elektryczna jedнопrzewodowa 24 V oparta na magistrali CAN oraz multiplekserach.”

Prosimy o sprostowanie błędnego (zdaniem pytającego) opisu wymagań, gdyż taki wymóg dotyczyć może instalacji sterującej/strukturalnej w nowym autobusie, a nie wymagań odnośnie instalacji systemu, który jest przedmiotem wymagań PFU. W szczególności kasownik z obsługą kart płatniczych nie może działać w oparciu o szynę CAN, gdyż odnośny protokół szyny CAN nie posiada implementacji komend wymaganych do SBE i obsługi kasowników. Do tego służą dodatkowe magistrale protokoły oparte np. o RS-485 lub LAN (Ethernet) lub WLAN.

- Czy instalacja zasilająca powinna być dwuprzewodowa (GND, +24V)?
- Czy do połączenia urządzeń systemu Wykonawca może użyć właściwych do tego typów połączeń np. w oparciu oparte o RS-485 lub LAN (Ethernet)?
- Czy Wykonawca jest zobowiązany do wykonania w trakcie instalacji stosownego okablowania i dostarczenia urządzeń sieciowych, np. switchy LAN (Ethernet)?

Odpowiedź na pyt. a):

Zamawiający wymaga, aby instalacja zasilająca do urządzeń była dwuprzewodowa (GND, +24V).

Odpowiedź na pyt. b):

Zamawiający wymaga, aby instalacja interfejsu wymiany danych do połączenia urządzeń systemu była wykonana w oparciu oparte o RS-485 lub LAN (Ethernet).

Odpowiedź na pyt. c):

Zamawiający wymaga, aby wykonawca wykonał w trakcie instalacji systemu w pojazdach wymagane okablowania zasilające i komunikacyjne i dostarczył wszystkie konieczne urządzenia.

Pytanie 35: Załącznik Nr 1 do PFU - Dotyczy punktu 2.2 str. 5

„Komputer pokładowy z wyświetlaczem kolorowym dotykowym min. 3,5” oraz przyciskami funkcyjnymi umożliwiającymi:

...

- Podgląd wybranych treści na wyświetlaczu w formie graficznej (rysunku poglądowego) tj. nr
- linii i nazwa kierunku,
- Bieżący monitoring wykonywanego kursu, realizowany poprzez **wyświetlane komunikaty tekstowe, określające w czasie rzeczywistym: aktualny czas, punktualność w formie odchyłek czasowych (przyspieszeń i opóźnień – alarmy dźwiękowe) oraz konieczność rozpoczęcia kursu na przystanku początkowym (sygnalizowanie dźwiękowe);**
- Informacje sygnalizujące kierowcy nieprawidłowe parametry eksploatacji pojazdu: **przekroczenie prędkości, gwałtowne przyspieszenie, gwałtowne hamowania, przekroczenie obrotów, postój przy włączonym silniku.”**

Prosimy Zamawiającego o rewizję wymagania, gdyż z doświadczenia wykonawcy wynika, że wyświetlacz o przekątnej 3,5” jest za mały by kierujący z odległości ok. 0,5-0,7 m mógł

dostrzec wymagane wyświetlane informacje. Czy Zamawiający wymaga wyświetlacza min. 5" lub 10"?

Odpowiedź: Zamawiający modyfikuje wymaganie SIWZ i wymaga dostarczenia komputera pokładowego z wyświetlaczem kolorowym dotykowym min. 10" oraz przyciskami funkcyjnymi umożliwiającymi realizację funkcjonalności opisanej w SIWZ.

Pytanie 36: Załącznik Nr 1 do PFU - Dotyczy punktu 2.2 str. 5

„Wyświetlanie tych informacji na dodatkowym ekranie, który powinien być umieszczony tak, aby kierowca mógł śledzić komunikaty obserwując deskę rozdzielczą.”

Prosimy o wyjaśnienie istoty wymagania „wyświetlanie tych informacji na dodatkowym ekranie”?

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza takie rozwiązanie, że informacje te wyświetlane są na ekranie dostarczonego komputera pokładowego.

Pytanie 37: Załącznik Nr 1 do PFU - Dotyczy punktu 2.2 str. 6

„Komputer ma zapewnić rejestrację parametrów o pozycji geograficznej autobusu z odbiornika GPS (z uzgodnioną z Zamawiającym częstotliwością próbkowania)”

Prosimy o wyjaśnienie istoty wymagania „rejestrację parametrów o pozycji geograficznej autobusu z odbiornika GPS (z uzgodnioną z Zamawiającym częstotliwością próbkowania)”? Jaka jest minimalna częstotliwością próbkowania pozycji geograficznej GPS?

Odpowiedź: Zamawiający wymaga rejestracji parametrów z pozycją geograficzną z okresem próbkowania nie krótszym niż 2 sekundy.

Pytanie 38: Załącznik Nr 1 do PFU - Dotyczy punktu 2.2 str. 6

„Należy zainstalować taką ilość anten GPS, która zapewni prawidłowe działanie systemu geolokalizacji oraz innych elementów wyposażenia autobusu, dla których niezbędne jest wykorzystanie lokalizacji GPS.”

Prosimy o wyjaśnienie istoty wymagania „zapewni prawidłowe działanie systemu geolokalizacji”? Antena GPS montowana jest na dachu. Zwiększenie ilość anten i ich rozmieszczenie tylko w nieznacznym sposób wpływa na „widoczność sfery”, nie eliminuje braku widoczności satelitów, przysłaniania przez drzewa, budynki, układ ulic w danym punkcie trasy.

Odpowiedź: Należy zainstalować taką ilość anten GPS, która zapewni prawidłowe działanie systemu geolokalizacji, co oznacza taką dokładność lokalizowania pojazdów, która co najmniej zapewni prawidłowe meldowanie i odmeldowywanie się pojazdu z przystanków, jak również prawidłowe działania modułu zapowiedzi głosowych.

Pytanie 39: Załącznik Nr 1 do PFU - Dotyczy punktu 2.4 str. 7

- Prosimy o wskazanie minimalnej rozdzielczości dla tablicy czołowej, gdyż ma to istotny wpływ na jakość i czytelności wyświetlacza i koszty tablicy.
- Czy Zamawiający wymaga tablic czołowych o rozdzielczości min. 24 x 200 punktów?
- Czy Zamawiający wymaga tablic bocznych o rozdzielczości min. 24 x 160 punktów?
- Czy Zamawiający wymaga tablic tylnych o rozdzielczości min. 24 x 40 punktów
- Czy Zamawiający dopuści tablice czołowe 24 punktowe w pionie o wysokości pola wyświetlającego 240mm?

Odpowiedź na pyt. a), b), c), d): Specyfikacja zawiera wyczerpujące parametry tablic (raster diod, średnicę diod oraz roboczy wymiar wyświetlacza). Minimalna rozdzielczość jest pochodną tych parametrów. Zamawiający nie dokonuje zmian w tym zakresie.

Odpowiedź na pyt. e): Zamawiający przychyliła się do wniosku i dopuszcza dla tablic



przednich pole robocze o minimalnym wymiarze 1800 x 240 mm.

Pytanie 40: Załącznik Nr 1 do PFU - Dotyczy punktu 2.4 str. 7

„Uwaga: szyba chroniąca przednią tablicę informacyjną skonstruowana w sposób zapobiegający parowaniu”.

Prosimy o sprostowanie błędnego (zdaniem pytającego) opisu wymagań, gdyż taki wymóg dotyczyć może szyby czołowej autobusu, nie ma sensu stosowanie tablicy z szybą zapobiegający parowaniu, bo zaparowuje szyba autobusu a nie diody w tablicy.

Odpowiedź: Zamawiający modyfikuje wymaganie SIWZ poprzez usunięcie wskazanej w pytaniu treści.

Pytanie 41: Załącznik Nr 1 do PFU - Dotyczy punktu 2.4 str. 7

„Kasownik powinien posiadać czytelny podświetlany wyświetlacz oraz przyciski (sprzętowe lub za pomocą ekranu dotykowego) dla wyboru odpowiedniej funkcji i/lub skasowaniu odpowiedniego typu biletu.”.

- a) Prosimy o określenia wymagań odnośnie minimalnej przekątnej wyświetlacza. Czy dla zapewnienia właściwej czytelności i komfortu obsługi, Zamawiający wymaga kasowników z wyświetlaczem min. 7”?
- b) Prosimy o określenia wymagań odnośnie typu ekranu. Czy dla zapewnienia właściwej jakości obsługi i trwałości rozwiązania, Zamawiający wymaga kasowników z pojemnościowym ekranem dotykowym”?

Odpowiedź na pyt. a):

Zamawiający wymaga kasowników z wyświetlaczem min. 7”.

Odpowiedź na pyt. b):

Dla zapewnienia właściwej jakości obsługi i trwałości rozwiązania, Zamawiający wymaga kasowników z pojemnościowym ekranem dotykowym”.

Pytanie 42: Załącznik Nr 1 do PFU - Dotyczy punktu 2.3 str. 7

„Wymaga się aby zamontowane wszelkie urządzenia, anteny na pojeździe został przeprowadzone w taki sposób, dzięki któremu nie będą wystawać poza obrys nadwozia autobusu”

Prosimy o wyjaśnienie istoty wymagania „nie będą wystawać poza obrys nadwozia autobusu”? Każda wymagana do zamontowana skuteczna antena GPS lub GSM „nieco wystaje” poza obrys karoserii.

Czy Zamawiający akceptuje przemysłowe opływowe niskoprofilowe anteny zewnętrzne, które są odporne na myjkę i uszkodzenia w wyniku normalnej eksploatacji autobusu komunikacji zbiorowej?

Odpowiedź: Zamawiający akceptuje przemysłowe opływowe niskoprofilowe anteny zewnętrzne, które będą odporne na myjkę i uszkodzenia w wyniku normalnej eksploatacji autobusu komunikacji zbiorowej.

Pytanie 43: Załącznik Nr 2 do PFU - Dotyczy punktu 6 str. 10

„Zaleca się wykorzystanie technologii wifi 802.11a/b/g/n/p”

- a) Czy Zamawiający wymaga dostaw urządzeń i realizacji transmisji zajezdniowej w wifi 802.11p w licencjonowanym paśmie?
- b) Czy Zamawiający akceptuje modem technologii wifi 802.11a/b/g/n do realizacji komunikacji autobusu komunikacji zbiorowej?

Odpowiedź na pyt. a):

Zamawiający nie wymaga dostaw urządzeń i realizacji transmisji zajezdniowej w

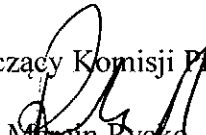


licencjonowanym paśmie, tj. zgodnych z WiFi 802.11p.

Odpowiedź na pyt. b):

Dla realizacji transmisji zajezdniowej Zamawiający akceptuje modem technologii WiFi 802.11a/b/g/n do komunikacji autobusu komunikacji zbiorowej.

Przewodniczący Komisji Przetargowej



Marcin Rycko