**System Zliczania Pasażerów – założenie do SIWZ - rozszerzone**

1. **Warunki udziału w postępowaniu**
   * + 1. Dostawa w danym kontrakcie lub kontraktach oprogramowania SZP do gromadzenia i analizy danych o potokach pasażerskich obsługującego w sumie co najmniej 100 pojazdów transportu zbiorowego (autobusy, tramwaje, trolejbusy lub pociągi).
       2. Utrzymanie w danym kontrakcie lub kontraktach przez okres co najmniej 12 miesięcy oprogramowania SZP do gromadzenia i analizy danych o potokach pasażerskich obsługującego w sumie co najmniej 100 pojazdów transportu zbiorowego.
       3. Montaż w danym kontrakcie lub kontraktach urządzeń SZP obejmujący co najmniej jednostkę centralną i dostawę lub podłączenie bramek liczących w sumie w co najmniej 25 pojazdach transportu zbiorowego.
       4. Utrzymanie w danym kontrakcie lub kontraktach przez okres co najmniej 12 miesięcy urządzeń SZP (co najmniej jednostka centralna i bramki liczące) w sumie w co najmniej 25 pojazdach transportu zbiorowego
       5. Doświadczenie w montażu w danym kontrakcie lub kontraktach w sumie w co najmniej 10 pojazdach transportu zbiorowego systemu elektronicznego (SZP, SDIP, monitoring lub system biletowy) korzystającego z sygnałów z magistrali CAN pojazdu.

Wykonawca musi spełnić wszystkie 5 ww. kryteriów. Zamawiający dopuszcza, aby zadania z punktów 1-5 były realizowane w kontrakcie obejmującym więcej niż jeden punkt, jak również, aby realizacja zakresu z poszczególnych punktów nastąpiła w więcej niż jednym kontrakcie zrealizowanym w ww. okresie.

Ponadto w formularzu ofertowym powinien się znaleźć zapis:

Wykonawca składając niniejszą ofertę oświadcza, że dostarczane urządzenia spełniają wymagania prawa polskiego i Unii Europejskiej dla urządzeń elektronicznych montowanych w pojazdach samochodowych. Na potwierdzenie powyższego Wykonawca najpóźniej w dniu przekazania urządzeń do odbioru musi dostarczyć Świadectwo Homologacyjne właściwej instytucji na zgodność z dyrektywą 2004/104/WE lub Regulaminu nr 10 EKG ONZ.

1. **Kryteria oceny ofert**
2. **Cena – 60% (60 pkt)**
3. **Czas realizacji wdrożenia – 5%** **(5 pkt)** - zakładany czas wdrożenia rozwiązania to maksymalnie 30 tygodni, skrócenie tego okresu o każdy 1 tydzień to + 1 pkt. - max 5 pkt. (przy zaoferowaniu wykonania w 25 tygodni).
4. **Czas naprawy – 5 % (5 pkt)**
   1. Czas naprawy błędów klasy 0 (2 pkt) – wymagany umową czas naprawy to 8 godzin, skrócenie czasu o każdą godzinę to + 0,5 pkt, maksymalnie 2 pkt przy zaoferowaniu czasu naprawy w 4 godziny;
   2. Czas naprawy błędów klasy A (1 pkt) – wymagany umową czas naprawy to 12 godzin, skrócenie czasu o każdą godzinę to + 0,25 pkt, maksymalnie 2 pkt przy zaoferowaniu czasu naprawy w 8 godzin;
   3. Czas naprawy błędów klasy B (2 pkt) – wymagany umową czas naprawy to 24 godziny, skrócenie czasu o każdą godzinę to + 0,1 pkt;maksymalnie 2 pkt przy zaoferowaniu czasu naprawy w 4 godziny.
5. **Liczba godzin rozwojowych – 10%** **(10 pkt)** - liczba godzin rozwojowych wymaganych umową to 1000 godzin, za każde dodatkowe 100 godzin + 1 pkt, maksimum 10 pkt przy zaoferowaniu 2.000 i więcej godzin rozwojowych.
6. **Sposób zasilania systemu w pojazdach w celu zapewnienia podtrzymania pracy po wyłączeniu stacyjki pojazdu – 5% (5 pkt)**:
7. Zasilanie z akumulatora pojazdu (podpięcie systemu poza stacyjką) – 0 pkt.
8. Zasilanie z zewnętrznego akumulatora Wykonawcy zintegrowanego z jednostką centralną – 4 pkt.
9. Zasilanie z akumulatora zabudowanego w jednostce centralnej – 5 pkt.
10. **Parametry jednostki centralnej w pojazdach – 4%** (**4 pkt** - punkty będą przyznawane za nw. pozycje)**:**
11. Wymagany procesor – (wymagany co najmniej 1 GHz) – zaproponowanie taktowania do 1,2 GHz (0 pkt), zaproponowanie 1,2 GHz lub wyższego – 0,5 pkt
12. Wymagana liczba rdzeni procesora – 2 (0 pkt), zaoferowanie procesora 4 rdzeniowego lub więcej – 0,5 pkt
13. Procesor – wymagany 32 bitowy (0 pkt), zaproponowanie 64 bitowego – 0,5 pkt
14. Wymagana pamięć RAM – typ DDR2 (0 pkt), w przypadku zaproponowania typu DDR3 – 0,5 pkt
15. Pojemność pamięci RAM – wymagane 1 GB (0 pkt), w przypadku 2 GB lub więcej – 0,5 pkt
16. Wymagana pamięć Flash – 4 GB (0 pkt), w przypadku zaproponowania 8 GB – 0,5 pkt, w przypadku zaproponowania 16 GB lub więcej – 1 pkt
17. Moduł komunikacyjny (GPS i GSM) zabudowany w jednostce centralnej – osobny element 0 pkt, jeśli moduły zabudowane w jednostce centralnej to – 0,5 pkt (w przypadku zaoferowania dwóch modemów GSM wymóg dotyczy obydwu modemów).
18. **Obsługiwane systemy pozycjonowania pojazdów – 2% (2 pkt)**
19. Tylko system GPS (wymagany umową) – 0 pkt.
20. Za każdy dodatkowy system pozycjonowania: Glonass lub Galileo - + 1 pkt za każdy (razem 2 pkt).
21. **Liczba kart SIM – 5%** **(5 pkt)** - wymagane zapewnienie łączności za pomocą 1 karty SIM w wydzielonym APN, w przypadku zapewnienia łączności za pomocą 2 kart SIM, 2 różnych operatorów, nie powiązanych ze sobą, z wykorzystaniem dwóch modemów + 5pkt
22. **Sposób wykonywania szablonów raportów predefiniowanych – 4% (4 pkt)**
23. Do wykonywania szablonów raportów wymagana jest znajomość języka skryptowego (brak graficznego kreatora raportów) - 0 pkt.
24. Do wykonywania szablonów nowych raportów zostanie dostarczony graficzny kreator raportów, zgodnie z wymogami zawartymi w OPZ – 4 pkt.
25. **Termin realizacji umowy**
    * + 1. Wdrożenie systemu – maksymalnie 30 tygodni od dnia zawarcia umowy, możliwość zaoferowania przez Wykonawcę krótszego terminu zgodnie z punktem II.2.
        2. Utrzymanie systemu – 5 lat od daty podpisania „Protokołu odbioru końcowego wdrożenia Systemu zliczania pasażerów (pierwszej części przedmiotu umowy)”.
26. **Prawo opcji**

Zamawiający zakłada, że w okresie utrzymania do Systemu mogą być podpinane kolejne pojazdy.

Dla pojazdów podłączanych bezpośrednio do Systemu w prawie opcji planuje się zamówić dodatkowe karty SIM w wydzielonym (prywatnym) APN (poza kartami dla 109 pojazdów w zamówieniu podstawowym) oraz zwiększenie zasobów chmurowych z powodu zwiększonego wolumenu danych. Zakłada się grupę do 1.000 pojazdów podłączanych w ten sposób do Systemu, dla których zostaną zamówione karty SIM oraz zwiększone zasoby chmurowe.

Uwaga: najprawdopodobniej pojazdów będzie ok. 500 i tyle skalkulowaliśmy do WPF i szacunku

1. **Gwarancja**

Wymagana gwarancja – 5 lat (w całym okresie utrzymania, wskazanym w punkcie III.2).

1. **Wadium**

Nie wymagamy wadium

1. **Zabezpieczenie należytego wykonania umowy**

Wymagamy – w maksymalnej dopuszczalnej kwocie, czyli 5%.

1. **Ogólny opis przedmiotu zamówienia**

Zamówienie systemu zliczania pasażerów (zwanego dalej Systemem) składa się z trzech części.

Część pierwsza zamówienia obejmuje wdrożenie systemu, część druga utrzymanie, a część trzecia to zamówienie w prawie opcji (w okresie utrzymania). Celem nowego Systemu jest zintegrowanie dotychczasowych systemów zliczania, stosowanych przez operatorów realizujących obecnie przewozy na zlecenie Zarządu Transportu Metropolitalnego (ZTM). Na wstępie System obejmie ok. 300 pojazdów, z czego w ramach zamówienia ma zostać wyposażonych w sprzęt i przyłączonych do Systemu 109 pojazdów PKM Sosnowiec (z czego 95 w ramach części pierwszej zamówienia, 14 w ramach części drugiej). Ponadto System ma zostać zintegrowany z wdrażanym przez miasto Tychy Inteligentnym Systemem Zarządzania i Sterowania Ruchem w Tychach (zwanym dalej systemem ITS w Tychach), w celu pozyskiwania informacji z bramek liczących w kolejnych co najmniej 170 pojazdach PKM Tychy i TLT Tychy. Tym samym System po jego uruchomieniu będzie obsługiwał na wstępie do 300 pojazdów, jednakże musi umożliwiać jego rozszerzanie w okresie utrzymania w celu obsługi docelowo wszystkich pojazdów realizujących przewozy na zlecenie ZTM, które zostaną wyposażone w odpowiedni sprzęt wraz z oprogramowaniem i zostaną przyłączone do Systemu. Należy przyjąć, że pojazdy te będą realizować przewozy na terenie wszystkich 56 gmin, obsługiwanych przez ZTM. Należy również uwzględnić fakt, iż w okresie utrzymania systemu Zamawiający może rozpocząć realizację przewozów kolejowych taborem wyposażonym w bramki liczące, tym samym musi mieć możliwość obsługi danych również z taboru kolejowego.

1. **Kody CPV**

PODSTAWOWY

48813000-0 System informacji ruchu pasażerskiego

UZUPEŁNIAJĄCE

30210000-4 - Maszyny do przetwarzania danych (sprzęt)

30211200-3 - Osprzęt do dużych systemów komputerowych

30236000-2 - Różny sprzęt komputerowy

45310000-3 - Roboty instalacyjne elektryczne

48000000-8 - Pakiety oprogramowania i systemy informatyczne

48610000-7 - Systemy baz danych

48611000-4 - Pakiety oprogramowanie dla baz danych

48700000-5 - Pakiety oprogramowania użytkowego

48800000-6 - Systemy i serwery informacyjne

48900000-7 Różne pakiety oprogramowania i systemy komputerowe;

72000000-5 usługi informatyczne: konsultacyjne, opracowywania oprogramowania, internetowe i wsparcia

72253200-5 Usługi w zakresie wsparcia systemu

72310000-1 Usługi przetwarzania danych

72317000-0 Usługi przechowywania danych

1. **Zamówienie sektorowe**

Udzielenie zamówienia na system automatycznego zliczania pasażerów jest zamówieniem sektorowym, jest ono bowiem udzielane w celu wykonywania jednej z działalności sektorowej organizatora komunikacji, tj. obsługi sieci świadczących publiczne usługi w zakresie transportu autobusowego. Czynności te wprost wynikają z ustawy, a ich realizacja jest konieczna dla prawidłowego świadczenia na rzecz mieszkańców usług przewozowych. Montaż w pojazdach transportu zbiorowego systemu automatycznego zliczania pasażerów umożliwi przede wszystkim lepsze planowanie tras i rozkładów jazdy i co za tym idzie przedstawianie coraz lepszej i bardziej dopasowanej do potrzeb pasażerów oferty przewozowej.