

# OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Przedmiot zamówienia obejmuje **usługę świadczenia gwarancji oraz wsparcia techniczno – merytorycznego dla Oprogramowania Systemu ITS we Wrocławiu.**
2. Zakres czynności świadczenia gwarancji oraz wsparcia techniczno – merytorycznego obejmuje:
  - 2.1. diagnozę i rozwiązywanie zgłoszonych incydentów będących skutkiem wad Oprogramowania lub jego konfiguracji;
  - 2.2. usuwanie wad w Oprogramowaniu, tj. wytwarzanie, dostarczanie i instalację poprawek Oprogramowania;
  - 2.3. udzielanie Zamawiającemu wskazówek technicznych pozwalających na usunięcie Incydentu Oprogramowania siłami własnymi Zamawiającego;
  - 2.4. udzielanie Zamawiającemu konsultacji w celu wsparcia techniczno – merytorycznego w zakresie Oprogramowania.

Wykonawca zobowiązuje się do wykonywania ww. czynności zgodnie z deklaracjami SLA określonymi dla wskazanych w pkt 4.13 poziomów krytyczności poszczególnych funkcji Systemu (pkt 4.14).

3. Czas trwania zamówienia: **7 miesięcy od dnia zawarcia umowy.**

## 4. Wytyczne dla Wykonawcy:

### 4.1. Informacja o Systemie:

Zamawiający posiada Oprogramowanie wraz z wszystkimi komponentami, które jest użytkowane na podstawie licencji udzielonych Gminie Wrocław w ramach wdrożenia systemu ITS. Gmina Wrocław nie jest właścicielem kodów źródłowych oprogramowania (z wyłączeniem Oprogramowania wykonanego wyłącznie na potrzeby wdrożenia Systemu, tj. przepływy danych ESB, Raporty wykonane w ramach Systemu Raportowego, portlety wykonane w ramach Portalu Internetowego).

- 4.2. Wykonawca, który wygra przetarg, zobowiązany będzie do uzyskania i dysponowania przez cały okres trwania umowy od dnia jej zawarcia, niezbędnymi uprawnieniami od producentów oprogramowań, które pozwalają na świadczenie usługi w zakresie poprawy błędów w Oprogramowaniu (tam, gdzie Zamawiający nie posiada własności kodu źródłowego) oraz świadczenie wsparcia techniczno-merytorycznego przez producenta.

- 4.3. Zamawiający zapewni zdalny dostęp do podsystemów w zakresie umożliwiającym świadczenie wsparcia przez Wykonawcę do wykorzystania tylko i wyłącznie w zakresie zobowiązań wynikających z niniejszego zamówienia.

- 4.4. Wykonawca zobowiązany jest do wykonywania przedmiotu zamówienia z należytą starannością, zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, obowiązującymi w tym zakresie przepisami prawa, normami, wymaganymi standardami oraz do zdobycia wszelkich informacji, które mogą być konieczne do prawidłowej wyceny wartości prac.

#### 4.5. Słownik pojęć:

<b>System</b>	Inteligentny System Transportu we Wrocławiu, Oprogramowanie wdrożone w ramach projektów pn. „Wykonanie Inteligentnego Systemu Transportu w zakresie Projektu pn. Zintegrowany System Transportu Szynowego w Aglomeracji i we Wrocławiu – Etap I” oraz „Wykonanie Inteligentnego Systemu Transportu w zakresie realizacji funkcji kluczowych niewchodzących w zakres projektu ZSTS – Etap I”
<b>Oprogramowanie</b>	<p>Programy komputerowe tworzące kompleksowe rozwiązanie informatyczne wchodzące w skład Systemu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• HelpDesk RZb – producent: Wasko S.A.;</li> <li>• Repozytoria danych – prod.: Wasko S.A.;</li> <li>• Szyna danych ESB – prod.: Wasko S.A.;</li> <li>• System Monitorowania Urządzeń (PMU) – prod.: Wasko S.A.;</li> <li>• System Raportowy (BI) – prod.: Wasko S.A.;</li> <li>• System NTP/GIS – prod.: Wasko S.A.;</li> <li>• System informacja dla kierowców, podróżnych i mieszkańców (Portal internetowy i IVR) – prod.: Wasko S.A.;</li> <li>• System informacji parkingowej (InfoPark) + PRUCH – prod.: Trax Elektronik A. Moryc, M. Tomecki, L. Turczyński Sp. J.</li> <li>• System Dynamicznej Informacji Pasażerskiej (DIP) – prod.: Zakład Elektroniczny SIMS Sp. z o.o. Sp. K.</li> <li>• System Wideonadзору (M3S) – prod.: Polixel Sp. z o.o.</li> </ul> <p>łącznie z wszystkimi komponentami, które wchodzi w skład podsystemu, do którego należy ww. oprogramowanie.</p>
<b>Usługa</b>	Usługa wsparcia techniczno- merytorycznego dla Oprogramowania Systemu
<b>Awaria</b>	Nieplanowana niedostępność lub ograniczenie wymienionych w cz. III pkt 4.14 funkcji Systemu.
<b>Incydent</b>	Awaria lub zagrożenie Awarią, niemożliwe do usunięcia czynnościami eksploatacyjnymi lub utrzymaniowymi opisanymi w dokumentacji Systemu.
<b>Zgłoszenie</b>	Powiadomienie Wykonawcy o Incydencie.
<b>Czas reakcji</b>	<p>Okres, w którym Wykonawca weryfikuje treść otrzymanego zgłoszenia w zakresie kompletności przekazanych informacji i podejmuje czynne działania w Systemie w celu diagnozy i rozwiązania Incydentu.</p> <p>Deklaracja SLA (ang. <i>Service Level Agreement</i>) w tym zakresie wyznacza maksymalny czas od rejestracji Zgłoszenia w godzinach pracy serwisu do zakończenia weryfikacji Zgłoszenia i rozpoczęcia czynnych działań w Systemie.</p>
<b>Czas naprawy</b>	Okres, w którym Wykonawca prowadzi nieprzerwanie wszelkie

<b>(rozwiązania)</b>	działania mające na celu rozwiązanie Incydentu.  Deklaracja SLA (ang. <i>Service Level Agreement</i> ) w tym zakresie wyznacza maksymalny czas od rejestracji Zgłoszenia w godzinach pracy serwisu do chwili dostarczenia Zamawiającemu Rozwiązania końcowego i potwierdzenia jego skuteczności.
<b>Rozwiązanie końcowe</b>	Odpowiednio do zakresu Zgłoszenia przywrócenie pełnej funkcjonalności Systemu sprzed Awarii lub usunięcie zagrożenia Awarią, poprzez zmianę konfiguracji, dostarczenie poprawki, pakietu poprawek lub innej aktualizacji Oprogramowania, niewymagające dalszych czynności po stronie zarówno Wykonawcy, jak i Zamawiającego. „Potwierdzenie skuteczności rozwiązania końcowego” oznacza zamknięcie Incydentu w systemie przeznaczonym do dokonywania zgłoszeń.
<b>Obejście problemu</b>	Oznacza tymczasowe rozwiązanie Incydentu, które może być realizowane poprzez zmianę parametrów Oprogramowania, rekomendację modyfikacji procesu przetwarzania danych lub inne rekomendacje, prowadzące do zmiany Kategorii Incydentu na niższą bądź do zamknięcia Zgłoszenia. Zastosowanie obejścia nie zwalnia Wykonawcy z obowiązku dostarczenia Rozwiązania końcowego.
<b>VPN</b>	(ang. <i>Virtual Private Network</i> , pol. Wirtualna Sieć Prywatna) – technologia umożliwiająca zdalny, szyfrowany dostęp do zasobów i usług sieci teleinformatycznej poprzez sieć publiczną operatora telekomunikacyjnego.

W przypadku braku definicji w słowniku, stosuje się:

- w pierwszej kolejności definicje pojęć zawarte w normach: PN-ISO/IEC 20000-1, PN-ISO/IEC 20000-2;
- w drugiej ITIL (ang. *Information Technology Infrastructure Library*- kodeks postępowania tzw. dobrych praktyk dla działów informatyki).

**4.6.** Usługa realizowana będzie przez Wykonawcę w dni robocze od poniedziałku do piątku w godzinach od 8<sup>00</sup> do 16<sup>00</sup> dla całości Oprogramowania oraz dodatkowo w wyznaczone dni t.j. 03.06.2021, 01.11.2021, 11.11.2021 roku w godzinach od 8<sup>00</sup> do 16<sup>00</sup> dla następującego Oprogramowania:

- Szyna Danych (ESB);
- PRUCH;
- Repozytoria danych;
- Dynamiczna Informacja Przystankowa.

Czas naprawy i czas reakcji dla zgłoszeń będzie liczony w godzinach obowiązywania serwisu.

- 4.7. Wszystkie incydenty zgłaszane będą przez Zamawiającego telefonicznie, pocztą elektroniczną lub poprzez elektroniczny system zgłoszeniowy Wykonawcy dostępny całodobowo.
- 4.8. Wykonawca zobowiązuje się do miesięcznego informowania Zamawiającego o poziomie wywiązania się z niniejszej Umowy, poprzez przekazanie raportu zawierającego informacje określone w załączeniu do OPZ Raport czynności – Załącznik nr 1.
- 4.9. Usługa będzie realizowana zdalnie poprzez połączenie VPN zapewnione przez Zamawiającego i działające w trybie ciągłym z uwzględnieniem trybu realizacji usługi przez Wykonawcę. Zdalny dostęp do Oprogramowania udzielony będzie dla Wykonawcy do wykorzystania tylko i wyłącznie w zakresie zobowiązań wynikających z niniejszej Umowy.
- 4.10. Wszelkie zmiany w Oprogramowaniu lub jego konfiguracji muszą być dokumentowane zgodnie z procedurą aktualizacji dokumentacji Oprogramowania, w wersji aktualnie obowiązującej w Centrum Zarządzania Ruchem i Transportem Publicznym.
- 4.11. Dokonywanie aktualizacji (np. instalacja nowej wersji) Oprogramowania musi odbywać się zgodnie z procedurą aktualizacji Oprogramowania w wersji aktualnie obowiązującej w Centrum Zarządzania Ruchem i Transportem Publicznym.
- 4.12. Krytyczność funkcji Systemu jest opisana poprzez 3-stopniową skalę poziomu krytyczności (C1, C2, C3), wyznaczającą jednocześnie ramy czasowe reakcji na zgłoszenie i rozwiązanie incydentu.
- 4.13. Ramy czasowe (deklaracja SLA) reakcji na zgłoszenie (Czas reakcji) i rozwiązanie Incydentu (Czas naprawy) dla poszczególnych poziomów krytyczności zawiera poniższa tabela:

Poziom krytyczności	Czas reakcji	Czas naprawy	Godziny obowiązywania
C1	2 h	8 h	zgodnie z pkt 4.6
C2	4 h	24 h	
C3	8 h	40 h	

- 4.14. Zestawienie funkcji Systemu realizowanych przez Oprogramowanie wraz z przypisaniem do poziomu krytyczności zawiera poniższa tabela:

Oprogramowanie	Funkcja Systemu	Poziomy krytyczności		
		C1	C2	C3
System Dynamicznej Informacji Przystankowej (DIP)	Komunikacja z urządzeniami KPP2	tak		
	Wymiana danych	tak		
	Zarządzanie podsystemem	tak		
	Zarządzanie przystankami	tak		

	Zarządzanie rozkładem jazdy	tak		
	Komunikacja z tablicami DIP	tak		
<b>Szyna Danych (ESB)</b>	Przepływ danych	tak		
<b>System NTP/GIS</b>	Prezentacja i zarządzanie obiektami			tak
	Prezentacja zgłoszeń			tak
	Zarządzanie transportem publicznym			tak
	Zarządzanie zdarzeniami			tak
<b>HelpDesk RZb</b>	Automatyczna rejestracja zgłoszeń		tak	
	Zarządzanie FAQ			tak
	Zarządzanie zgłoszeniami		tak	
<b>System Monitorowania Urządzeń (PMU)</b>	Zarządzanie awariami		tak	
	Zarządzanie urządzeniami			tak
<b>Portal</b>	Automatyczna publikacja informacji		tak	
	Przeglądanie statycznych stron portalu	tak		
	Zarządzanie portalem			tak
<b>PRUCH</b>	Rejestrowanie danych pomiarowych		tak	
	Definiowanie i publikowanie treści na VMS			tak
	Podgląd stanu pracy tablic bieżący i archiwalny			tak
<b>TIP</b>	Definiowanie i publikowanie treści na tablicach TIP			tak
	Podgląd stanu pracy tablic bieżący i archiwalny			tak
<b>System Raportowy (BI)</b>	Definiowanie raportów			tak
	Modelowanie danych			tak
	Użytkowanie podsystemu raportów			tak
	Zarządzanie podsystemem raportowym			tak
<b>System Wideonadzoru</b>	Zarządzanie bieżącymi i archiwalnymi danymi		tak	

	Zarządzanie zdarzeniami		tak	
<b>Repozytoria danych</b>	Dostępność bazy bieżącej	tak		
	Dostępność bazy archiwalnej		tak	
<b>Konsultacje techniczno - merytoryczne</b>	Udzielanie konsultacji techniczno - merytorycznej			tak

- 4.15.** Wykonawca, który wygra przetarg, zobowiązany będzie do:
- dostarczenia w ciągu 7 dni od daty zawarcia umowy wykazu wszystkich Podwykonawców wraz z określeniem zakresu powierzonych im części zamówienia. Wykonawca zobowiązany jest do aktualizacji tego wykazu;
  - przedłożenia Zamawiającemu w terminie 10 dni od daty zawarcia umowy oświadczenia producentów oprogramowań o zapewnieniu Wykonawcy uprawnień niezbędnych do realizowania przedmiotu umowy z wykluczeniem sytuacji, w której Wykonawca jest jednocześnie producentem oprogramowania, dla którego świadczy usługę.
- 4.15.** Bieg terminu czasu naprawy ulega zawieszeniu w sytuacji braku możliwości zdalnego dostępu do Systemu za pośrednictwem łącz transmisji danych z przyczyn leżących po stronie Zamawiającego.
- 4.16.** W przypadku, gdy usunięcie Incydentu wymaga przeprowadzenia dodatkowych czynności po stronie Zamawiającego czas naprawy jest wstrzymywany do ich wykonania. Taka konieczność musi być jednoznacznie wskazana w zaakceptowanej przez Zamawiającego diagnozie Incydentu. W szczególności, jeżeli dotyczy to aktualizacji oprogramowania narzędziowego, którego utrzymanie nie wchodzi w zakres odpowiedzialności Wykonawcy, ma on prawo zażądać jego aktualizacji, o ile dowiedzie powiązania wskazanych znanych błędów w oprogramowaniu narzędziowym ze zgłoszonym Incydentem.
- 4.17.** Wykonawca zobowiązuje się do wykonywania obowiązków wynikających z umowy w sposób zapobiegający utracie danych, do których będzie miał dostęp w trakcie wykonywania naprawy. W przypadku, gdy dokonanie naprawy systemu wiąże się z ryzykiem utraty danych, Wykonawca zobowiązany jest poinformować o tym Zamawiającego przed przystąpieniem do naprawy a Zamawiający zabezpieczy te dane poprzez wykonanie ich kopii zapasowych.
- 4.18.** W przypadku konieczności wykonania przez Zamawiającego dodatkowych kopii zapasowych danych w związku z ryzykiem utraty danych w trakcie wykonywania przez Wykonawcę usług na podstawie niniejszej umowy, czasy naprawy liczone są od chwili poinformowania Wykonawcy, o wykonaniu przez Zamawiającego kopii zapasowych danych. Wykonawca nie ponosi odpowiedzialności za szkody polegające na utracie danych, kosztach związanych z ich odtworzeniem oraz niemożnością korzystania z danych utraconych przez Zamawiającego, jeżeli poinformował Zamawiającego o ryzyku utraty danych w trakcie wykonywania usług objętych niniejszym zamówieniem. Obowiązek sporządzenia kopii zapasowych danych aktualnych i archiwalnych, oraz odtwarzania utraconych lub zmienionych danych obciąża wyłącznie Zamawiającego.
- 4.19.** Zamawiający nie zastrzega obowiązku osobistego wykonania kluczowych części niniejszego zamówienia.

