

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Wstęp

Przedmiotem zamówienia jest bieżące utrzymanie w pełnej sprawności technicznej, kalibracja (lokalizacje wskazane w pkt. 1-3) zainstalowanego oprogramowania NeuroCar WIM do ważenia dynamicznego pojazdów (zwanego dalej Oprogramowaniem) oraz wsparcie techniczno-merytoryczne dla wag ważenia preselekcyjnego i wagi stacjonarnej do ważenia dynamicznego, wchodzących w System Ważenia Pojazdów w Bydgoszczy.

Zadaniem systemu jest preselekcja przeciążonych pojazdów ciężarowych, umożliwiającą właściwym służbom prowadzenie ważenia administracyjnego na stanowiskach do ważenia zlokalizowanych:

- 1) kpl. instalacja wagi preselekcyjnego ważenia pojazdów (WIM) Ul. Jana Pawła II, jezdnia wschodnia (na wysokości posesji 147-149);
- 2) kpl. instalacja wagi preselekcyjnego ważenia pojazdów (WIM) ul. Armii Krajowej, jezdnia zachodnia (przy skrzyżowaniu z ul. Zamczysko);
- 3) kpl. instalacja wagi preselekcyjnego ważenia pojazdów (WIM) ul. Nowotoruńska, (przed skrzyżowaniem z ul. Żółwińska w kierunku wylotu z miasta);
- 4) kpl. stacjonarna instalacja do ważenia dynamicznego pojazdów (urządzenia wagowe legalizowane oraz oprogramowanie) ul. Armii Krajowej - zatoka przy jezdni wschodniej przed skrzyżowaniem z ul. Zamczysko (waga stacjonarna - znak producenta - VM 1.2 - wbudowana na stałe w miejscu użytkowania, działająca w oparciu o metodę dynamiczną – gdzie pojazd lub zespół pojazdów przejeżdża kolejnymi osiami przez pomost wagi ze stałą prędkością (V tranzyt = 10km/h, V_{max} = 6km/h, V_{min} = 1 km/h) bez nagłych przyspieszeń i hamowań).



2. Punkt ważenia preselekcyjnego składa się:

- 2.1 czujniki pomiarowe zainstalowane w nawierzchni jezdni, w celu dokonania pomiaru: nacisku osi, nacisku grupy osi oraz masy całkowitej każdego przejeżdżającego pojazdu.
- 2.2 Stacji do preselekcyjnego ważenia pojazdów w ruchu.

-
- komputer z systemem linux (przemysłowy) zbierający dane z czujników wagowych oraz klasyfikujący pojazdy. (dostęp bezpośredni realizowany jest poprzez konta klienckie)
 - komputer z systemem linux z zainstalowanym oprogramowaniem NeuroCar WIM ver. 3 (licencja bezterminowa stanowiąca własność Zamawiającego – załącznik nr 1 do OPZ)

Zadaniem jednostki jest zbieranie danych (także z czujników wagowych), z kamer wizyjnych, czujników temperatury, przetwarzanie obrazu w zakresie nr rejestracyjnych oraz udostępnianie i przesyłanie zebranych informacji na serwer (dostęp bezpośredni realizowany jest poprzez konta klienckie).

2.3 Strefy wideo rejestracji dla pasów ruchu na których zainstalowane są czujniki nacisku osi obejmujące również pas awaryjny oraz poboczne

strefa wideo rejestracji składa się z:

- a) kamery z funkcją ARTR (Automatyczne Rozpoznawanie Tablic Rejestracyjnych), identyfikującej numery tablic rejestracyjnych każdego pojazdu przejeżdżającego przez stację do preselekcyjnego ważenia pojazdów z 90% prawdopodobieństwem poprawnego odczytu numeru tablicy rejestracyjnej.
- b) kolorowej kamery video zapewniającej rejestrację obrazu pojazdu przejeżdżającego przez stację do preselekcyjnego ważenia pojazdów (z uwzględnieniem parametrów tej kamery),
- c) promienników światła podczerwonego, emitujących promieniowanie niewidoczne dla oka ludzkiego współpracujące z kamerami systemu rozpoznawania numerów tablic rejestracyjnych,
- d) konstrukcji wsporczej przeznaczonej do instalacji nad jezdnią w/w kamer, zlokalizowanej za stanowiskiem preselekcyjnym w odległości zapewniającej poprawne i pewne działanie systemu. Konstrukcje wsporcze wykonane z elementów kratowych metalowych zabezpieczonych przed działaniem czynników atmosferycznych,
- e) szafy sterowniczej wyposażonej w urządzenia elektroniczne obsługujące system video. Urządzenia elektroniczne zainstalowane w jednej szafie sterowniczej wraz z urządzeniami elektronicznymi dla stacji preselekcyjnej.

3. Zakres zamówienia

- 1) całodobowy nadzór nad sprawnością instalacji wagowych przez 7 dni w tygodniu, z zastrzeżeniem, że zgłoszenia własne Zamawiającego lub WITD (Wojewódzkiego Inspektoratu Transportu Drogowego) w Bydgoszczy będą przyjmowane pod adresem mailowym: (*adres mailowy na który należy przesyłać zgłoszenia określony zostanie przez Wykonawcę*). Wykonawca zobowiązany jest do sporządzania cotygodniowych raportów o przyjętych zgłoszeniach, reakcji na zgłoszenie i terminie przywrócenia sprawności systemu. Raporty należy przekazać do Zamawiającego w każdy poniedziałek na adres poczty e-mail: jacek.bartkowiak@zdmikp.bydgoszcz.pl.
- 2) diagnoza i rozwiązywanie problemów, związanych z funkcjonowaniem urządzeń wagowych lub ich konfiguracją,

-
- 3) usuwanie wad w funkcjonowaniu elementów preselekcyjnego systemu ważenia pojazdów odpowiedzialnych za odpowiednią dokładność pomiaru poprzez ich kalibrację,
 - 4) udzielanie Zamawiającemu niezbędnych wskazówek technicznych pozwalających na usunięcie Incydentu wpływającego na wadliwe funkcjonowanie urządzeń lub oprogramowania siłami własnymi Zamawiającego, o ile wyrazi zgodę na takie działanie w zakresie usunięcia usterki,
 - 5) udzielanie Zamawiającemu konsultacji w celu wsparcia techniczno-merytorycznego w zakresie eksploatacji elementów systemu ważenia pojazdów, w tym posługiwania się oprogramowaniem,
 - 6) wykonywania ekspertyz w przypadkach problemów technicznych wynikających z bieżącego zużycia poszczególnych elementów systemu ważenia pojazdów w poszczególnych lokalizacjach,
 - 7) kalibracja urządzeń wagowych systemu preselekcyjnego.
Zamawiający nie określa konkretnej metody kalibracji niemniej wyniki ważenia muszą być zgodne z klasa i dokładnością określoną w normie cost323. Jednocześnie wyniki ważenia mają być potwierdzone protokolarnie przez organ kontroli tj. WITD w Bydgoszczy.
 - 8) udostępnianie, agregacja i prezentacja danych gromadzonych przez system ważenia pojazdów w zakresie ważenia i identyfikacji pojazdów z terminali systemów ważenia realizowany poprzez stosowne oprogramowanie klienckie - usługa realizowana na serwerze Wykonawcy (chmura) dostęp zapewniony jest poprzez konta klienckie.
 - 9) utrzymywanie bazy danych, gdzie przez okres co najmniej ostatnich 90 dni będą archiwizowane dane gromadzone przez systemy preselekcji wagowej pojazdów w ruchu, umożliwienie Zamawiającemu oraz Inspekcji Transportu Drogowego podglądu danych poprzez aplikację internetową - usługa realizowana na serwerze Wykonawcy (chmura) dostęp zapewniony jest poprzez konta klienckie.
 - 10) zapewnienie realizacji przesyłu danych pakietowych pomiędzy punktami preselekcji a serwerem (około 100 GB / punkt). Koszt usług pakietowych pozostaje po stronie Wykonawcy.