

Kraków, 29.12.2025 r.  
ZDW/PW/2025/10929/DN4/BJ  
zn. sprawy: ZDW-DN-4-26-103/25

### **Wg rozdzielnika**

**dotyczy: postępowania w sprawie zamówienia pn. Utrzymanie i administrowanie systemami ITS  
(zn. ZDW-DN-4-26-103/25)**

Zamawiający – Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie prowadzący postępowanie jw., niniejszym na podstawie art. 135 ust. 1, 2 i 6 ustawy z dnia 11.09.2019 r. – *Prawo zamówień publicznych* (tekst jedn. Dz. U. z 2024 r. poz. 1320, ze zm., zwanej dalej ustawą PZP) udziela poniżej odpowiedzi na złożone przez Wykonawców wnioski o wyjaśnienie treści Specyfikacji Warunków Zamówienia (SWZ) w przedmiotowym postępowaniu, które wpłynęły do Zamawiającego (numeracja pytań oraz kolejność udzielania odpowiedzi jest ustalona przez Zamawiającego):

#### **Pytanie nr 7:**

*Zamawiający wymaga od Wykonawcy instalacji nowego programowania ITS na serwerach Zamawiającego. Prosimy o: - podanie konfiguracji, liczby, modeli urządzeń serwerowych i sieciowych Zamawiającego, na których ma zostać zainstalowany System, - określenie, czy docelowe urządzenia serwerowe i sieciowe to osobne urządzenia czy obecnie wykorzystywane na potrzeby przetwarzania i archiwizacji danych, tj. czy na tych urządzeniach obecnie pracuje system ZSSRWM i ISSRRP.*

#### **Odpowiedź**

Zamawiający informuje, iż do instalacji nowego oprogramowania przewidziane są dwa serwery DELL PowerEdge R470 Server (kod producenta: EMEA\_R470) oraz macierz HUAWEI OceanStor Dorado 2000 (kod producenta: 02355FKN) – przedmiotowe urządzenia są fabrycznie nowe i zostały zakupione przez Zamawiającego w grudniu br. (w ramach zamówienia pn. *Modernizacja infrastruktury serwerowej Zintegrowanego Systemu Sterowania Ruchem w Małopolsce*). Nadmienia się również, iż dopuszcza się możliwość wykorzystania urządzeń obecnie pracujących na potrzeby systemu

#### **Pytanie nr 21:**

*W ramach postępowania o numerze ZDW-DN-4-26-103/25 na „Utrzymanie i administrowanie systemami ITS” Zamawiający oczekuje dostawy, instalacji, konfiguracji i uruchomienie nowego oprogramowania do zarządzania urządzeniami ITS. Celem nadrzędnym nowego oprogramowanie będzie zarządzanie ruchem na drogach wojewódzkich woj. małopolskiego (monitoring i analiza ruchu, raportowanie, wsparcie decyzji). Jeśli tak, to naszym zdaniem system powinien oferować co najmniej poniższe funkcjonalności (wynikające z opisu mechanizmu statystyk ruchu w dokumencie): 1 Automatyczne liczenie statystyk ruchu (agregacja danych) - System powinien sam (cyklicznie) przeliczać statystyki ruchu na podstawie danych źródłowych z detekcji/zdarzeń (np. przejazdy pojazdów, naruszenia, stany urządzeń). - Statystyki powinny być tworzone jako szeregi czasowe (time series), tak aby dało się analizować trendy i porównywać okresy. 2 Różne „kroki czasowe” analiz - System powinien udostępniać wyniki przynajmniej*

w rozdzielczościach: 15 minut, 1 godzina, 1 dzień. - Dodatkowo (nawet jeśli nie są liczone „wprost”) powinno być możliwe budowanie zestawień tygodniowych/miesięcznych/rocznych na bazie danych dziennych/godzinowych. 3 Statystyki na poziomie konkretnej lokalizacji pomiaru - System powinien liczyć statystyki dla konkretnych punktów pomiarowych (lokalizacji), z możliwością rozróżnienia kierunku i pasa ruchu. - Powinna istnieć możliwość pobrania listy dostępnych lokalizacji (punktów) i ich parametrów przez API. 4 Zestaw kluczowych miar ruchu i jakości przejazdu System powinien dostarczać m.in.: - natężenie/volume (w tym per pas), - prędkości (średnia, odchylenie), - occupancy (zajętość), - flow i density, - poziom swobody ruchu (LOS) liczony według progów opartych o gęstość, - statystyki wg klas pojazdów (np. podział TLS 8+1 lub uproszczony), - przeliczenia na PCU (dla porównywalności natężenia ruchu różnych pojazdów), 5 „Wskaźniki statystyczne” dla każdej miary Dla każdej statystyki (i jej wymiarów) system powinien udostępniać typowe wskaźniki, np.: - licznosc, suma, min/max, średnia, - odchylenie standardowe, - mediana, - ostatnia wartość, - rozkład (np. histogram dla wybranych miar). 6 Integracja przez API (pod raporty, pulpity, hurtownie danych) - Wyniki powinny być dostępne przez API w ustandaryzowanym formacie (JSON) i z opisem (OpenAPI). - API powinno zwracać metadane: okres, rozdzielczość, strefę czasową, częstotliwość odświeżania itd. 7 Informacje o stacjach/punktach pomiarowych - System powinien udostępniać podstawowe informacje o punktach: nazwa/opis, geolokalizacja, liczba pasów, parametry ruchu (tam gdzie dostępne), dostępność danych. Czy Zamawiający rozważy rozszerzenie zakresu wymagań o powyższe funkcjonalności (w szczególności: automatyczne agregacje 15m/1h/1d, metryki ruchu typu speed/flow/density/LOS, statystyki wg klas pojazdów, naruszenia, oraz pełne API do poboru danych i listy lokalizacji)?

#### **Odpowiedź**

Zamawiający informuje, iż wszystkie wymagania dotyczące mechanizmu statystyk, jakie oczekiwane są od nowego oprogramowania, określone są w pkt 9.1 OPZ. System powinien pozwalać na generowanie raportów ilościowych i jakościowych ze wszystkich danych przekazywanych do modułu archiwizacji.

#### **Pytanie nr 22:**

Pytanie do treści OPZ – podsystem ANPR (str. 9) W opisie funkcjonalności podsystemu do zarządzania kamerami ANPR wskazano m.in. możliwość wyszukiwania pojazdów według gromadzonych parametrów, np. po marce czy kolorze pojazdu. Jednocześnie, zgodnie z obowiązującymi przepisami, pojazdy o napędzie elektrycznym posiadają wyróżnik w postaci zielonej tablicy rejestracyjnej. W związku z powyższym zwracamy się z prośbą o doprecyzowanie, czy Zamawiający przewiduje oraz wymaga, aby podsystem ANPR umożliwiał: 1 wyszukiwanie pojazdów z zieloną tablicą rejestracyjną (tj. rozróżnienie tablic standardowych i „zielonych”), 2 ewentualnie wprowadzenie dedykowanego parametru/filtrowania pozwalającego na identyfikację pojazdów o napędzie elektrycznym na podstawie rodzaju tablicy rejestracyjnej. Jeżeli obecny zapis nie obejmuje takiej funkcjonalności, prosimy o jej dodanie do wymagań dla podsystemu ANPR.

#### **Odpowiedź**

Zamawiający informuje, że nie wymaga się systemowego rozróżniania tablic standardowych i tablic „zielonych”.

#### **Pytanie nr 23:**

Zamawiający w Zakresie Opcjonalnym Zamówienia formularza WYCENY wskazał „naprawa / wymiana wyszczególnionych elementów / materiałów systemów”. Ponieważ Zamawiający nie precyzuje ile urządzeń jest do naprawy i co konkretnie (np. jaki element ANPR) uległo uszkodzeniu, a ile do wymiany to zapis ten nie pozwala na przygotowanie optymalnej wyceny oraz preferuje firmę obecnie sprawującą konserwację ponieważ wie ona dokładnie ile urządzeń

*jest do naprawy, co należy naprawić, a ile należy wymienić. Zapis ten narusza zasady uczciwej konkurencji oraz równego traktowania wykonawców. Prosimy o precyzyjne wskazanie ile urządzeń jest do naprawy i co należy w nich naprawić, a ile jest do wymiany.*

**Odpowiedź**

Zamawiający informuje, że katalog czynności i prac (w tym typ urządzeń i ich elementy), jakie przewidziane i objęte są zakresem opcjonalnym zamówienia, został szczegółowo opisany w pkt 10 OPZ, przez co w treści dokumentów zamówienia przedmiot zamówienia określony jest w sposób spełniający ustawowe zasady postępowania zamówieniowego – w samym formularzu Wyceny (zał. nr 2.1. SWZ) kontekst ten nie został tak szczegółowo wyspecyfikowany z uwagi na brak potrzeby powielania w tym dokumentnie informacji zawartych w OPZ. Nadmienia się przy tym, iż naprawy stacji ITS realizowane będą poprzez wymianę uszkodzonego elementu stacji, natomiast zgodnie z zapisami pkt 10.1. OPZ w przypadku kamer ANPR nie przewiduje się naprawy jakiegoś konkretnego elementu kamery, tylko wymianę całego urządzenia, a w formularzu Wyceny w ramach tabeli dotyczącej zakresu opcjonalnego zamówienia podane są ilości szacunkowe urządzeń, które mogą ulec uszkodzeniu (a przez to podlegać wymianie) na przestrzeni całego okresu utrzymaniowego objętego niniejszym zamówieniem. W ocenie Zamawiającego zawarte w SWZ informacje na temat przedmiotu zamówienia (poszczególnych jego elementów / składowych) są kompletne i wystarczające z punktu widzenia możliwości sporządzenia oferty. Przypomina się przy tym, że prawo opcji (zakres opcjonalny zamówienia) nie stanowi zobowiązania umownego (w tym finansowego) Zamawiającego zaciąganego w momencie zawarcia umowy w sprawie zamówienia, a przewidywany zakres opcjonalny zamówienia nie jest gwarantowany do realizacji – zakres zamówienia objęty prawem opcji przewidziany został w szczególności na okoliczność wystąpienia awarii urządzeń lub innych okoliczności uniemożliwiających prawidłowe funkcjonowanie elementów stacji systemu ITS, a decyzja o skorzystaniu z prawa opcji należy w całości do Zamawiającego.

Niniejsze pismo staje się częścią Specyfikacji Warunków Zamówienia.

*Z up. Dyrektora  
Zarządu Dróg Wojewódzkich w Krakowie  
Inga Gęsiarz-Nowak  
Naczelnik Wydziału Zamówień Publicznych*

Rozdzielnik:  
[www.zdw.krakow.pl](http://www.zdw.krakow.pl)  
1 x DN-4 a/a