

Ogłoszenie nr 550240661-N-2020 z dnia 27.11.2020 r.

**Kraków: Dostawa i instalacja systemu nawigacji inercyjnej do badania dynamiki pojazdów
OxTS RT3000 v3 OGŁOSZENIE O ZAMIARZE ZAWARCIA UMOWY -**

Zamówienie dotyczy projektu lub programu współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej
nie

Postępowanie przeprowadza centralny zamawiający

nie

**Postępowanie przeprowadza podmiot, któremu zamawiający powierzył/powierzyli
przeprowadzenie postępowania**

nie

Postępowanie jest przeprowadzane wspólnie przez zamawiających

nie

**Postępowanie jest przeprowadzane wspólnie z zamawiającymi z innych państw członkowskich
Unii Europejskiej**

nie

Informacje dodatkowe:

SEKCJA I: ZAMAWIAJĄCY

I. 1) NAZWA I ADRES: Instytut Ekspertyz Sądowych im Prof. dra Jana Sehna, Krajowy numer identyfikacyjny 32562400000000, ul. ul. Westerplatte 9, 31-033 Kraków, woj. małopolskie, państwo Polska, tel. 012 422 87 55, e-mail bmituniewicz@ies.krakow.pl, faks 012 422 89 00.

Adres strony internetowej (url): www.bip.ies.gov.pl

I. 2) RODZAJ ZAMAWIAJĄCEGO:

Inny: jednostka budżetowa

SEKCJA II: PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

II.1) Nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego: Dostawa i instalacja systemu nawigacji inercyjnej do badania dynamiki pojazdów OxTS RT3000 v3

Numer referencyjny ZP 8/2020

Przed wszczęciem postępowania o udzielenie zamówienia nie przeprowadzono dialogu technicznego

II.2) Rodzaj zamówienia

Dostawy

II.3) Informacja o możliwości składania ofert częściowych:

Zamówienie podzielone jest na części:

Nie

II.4) Krótki opis przedmiotu zamówienia *(wielkość, zakres, rodzaj i ilość dostaw, usług lub robót budowlanych lub określenie zapotrzebowania i wymagań):*

Określenie wielkości lub zakresu zamówienia: Dostarczenie, zainstalowanie, uruchomienie oraz przetestowanie fabrycznie nowego systemu nawigacji inercyjnej do badania dynamiki pojazdów OxTS RT3000 v3 firmy Oxford Technical Solutions Ltd.–

II.5) Główny Kod CPV: 38540000-2

II.6) Całkowita wartość zamówienia *(jeżeli zamawiający podaje informacje o wartości zamówienia):*

Wartość bez VAT: 175834.55

Waluta:

PLN

SEKCJA III: PROCEDURA

III.1) Tryb udzielenia zamówienia:

Zamówienie z wolnej ręki

III.2) Podstawa prawna

Postępowanie wszczęte zostało na podstawie 67 ust. 1 pkt 1 lit a ustawy Pzp.

III.3 Uzasadnienia wyboru trybu

Należy podać uzasadnienie faktyczne i prawne wyboru trybu oraz wyjaśnić, dlaczego udzielenie zamówienia jest zgodne z przepisami:

Dynamika przestrzenna pojazdów stanowi kwintesencję rekonstrukcji wypadków drogowych. Jej badanie, modelowanie oraz tworzenie i walidacja programów do symulacji wypadków wymagają danych zmierzonych aparaturą najwyższej klasy – takiej jaka stanowi standardowe wyposażenie instytucji naukowych i badawczo-rozwojowych. Urządzenia posiadane przez IES spełniają swoją rolę tylko w zakresie prostych zadań rekonstrukcyjnych. Urządzenie RT3000 to wysokiej klasy aparatura służąca do wykonywania pomiarów parametrów dynamicznych pojazdów w ujęciu przestrzennym, której charakterystyka została przedstawiona w części opisowej. Urządzenie to znajduje zastosowanie także w badaniach pokładowych układów mechatronicznych i ułatwia rozwiązywanie zadań inżynierii odwróconej, jak choćby odtworzenie algorytmu obliczania prędkości referencyjnej ABS/ESP. Urządzenie RT3000 jest jednym z komponentów pozwalających na podjęcie wyzwań współczesnej rekonstrukcji wypadków drogowych, a jednocześnie pozwala skrócić dystans sprzętowy dzielący nas od poważnych ośrodków zagranicznych zajmujących się tą tematyką. Wszystkie zaawansowane badania wykonane przez IES w zakresie dynamiki, które znajdują odzwierciedlenie w artykułach opublikowanych na najważniejszych konferencjach w Polsce, Europie i USA były wykonane wyłącznie dzięki uprzejmości Politechniki Krakowskiej i firmy Cybid, które udostępniły nam aparaturę podobnej klasy do RT3000. Korzystanie z pomocy obcych zewnętrznych instytucji jest kłopotliwe, gdyż zależy wyłącznie od dobrej woli kierownictwa tych instytucji. Badania można też zlecać zewnętrznym komercyjnym instytucjom lub wypożyczać sprzęt na zasadach komercyjnych, ale w niedługim czasie koszty takich usług zrównoważą koszty własnej aparatury. Wymienione poniżej cechy urządzenia RT3000 spełniają oczekiwania IES ze względu na: zakres parametrów, klasę dokładności, zintegrowanie i zestrojenie dużej liczby czujników w jednej kompaktowej platformie, stabilność, doskonałe oprogramowanie, a także referencje najlepszych ośrodków badawczych. Wielkie znaczenie ma fakt, że firma dostarczająca urządzenie ma siedzibę w Polsce i zapewnia wsparcie techniczne zarówno własne, jak i – całodobowo – poprzez infolinię producenta w UK i przedstawicielstwa w USA. Alternatywnie można zakupić szereg urządzeń i podłączyć je do wspólnej platformy akwizycyjnej, jednak trzeba liczyć się z porównywalnymi kosztami, dużą zawodnością i koniecznością opracowania własnego oprogramowania. Inne urządzenia kompaktowe podobnej klasy posiadają mniejsze możliwości i/lub zakresy pomiarowe, a także trudniejszy – wyłącznie zagraniczny – dostęp do wsparcia technicznego. Charakterystyka urządzenia pomiarowego OxTS RT3000v3 System nawigacji inercyjnej do

badania dynamiki pojazdów OxTS RT3000v3 firmy Oxford Technical Solutions Ltd. jest urządzeniem pomiarowym do wykonywania badań pojazdów autonomicznych dla branży motoryzacyjnej. Posiada zastosowanie m.in. w badaniach dynamiki pojazdów, hamulców, elektronicznego systemu stabilizacji toru jazdy (ESC) – NHTSA FMVSS126, czy testów NCAP AEB. Urządzenie OxTS, seria RT3003 v3 zapewnia płynne wyjścia w czasie rzeczywistym o małych przesunięciach czasowych. Posiada zintegrowane odbiorniki GNSS z modułami IMU w technologii MEMS oraz z możliwością pomiaru RTK, dokonujących rejestracji obszernej liczby pomiarów, takich jak położenie, prędkość, przyspieszenie i orientacja. Integracja z procesorem RT-Range Hunter wewnątrz samej jednostki RT3000 v3 umożliwia oszczędność czasu poprzez przetwarzanie szerokiego zakresu danych oraz obiektywną walidację zgodną z normami NCAP i NHTSA. Wbudowany klient NTRIP likwiduje potrzebę łączenia systemu pomiarowego z zewnętrznym urządzeniem przenośnym i aplikacją, celem wprowadzania poprawek różnicowych NTRIP RTK, podczas badań pojazdów autonomicznych na drogach publicznych. System RT został wyposażony w zintegrowany router Wi-Fi umożliwiający prostą konfigurację połączenia bezprzewodowego i pobieranie danych, co pozwala na instalację urządzenia RT3000 v3 na stałe w oddalonym miejscu, bez ograniczania dostępu do danych. Problemem podczas badań na drogach publicznych są ograniczenia systemu GNSS w miejskich kanionach, pod pokrywą drzew oraz pod przeszkodami takimi jak mosty i tunele. Technologie wspomagające zastosowane w modelu RT3000 v3 pomagają utrzymać najlepszą możliwą wydajność w każdym środowisku. Pomagają zminimalizować znoszenie z pozycji podczas przerw w pracy, dzięki połączeniu przetwarzania do przodu i do tyłu w bezpłatnej aplikacji NAVsolve firmy OxTS dostarczanej wraz z urządzeniem. Dołączenie drogomierza umożliwia wprowadzanie poprawek prędkości w filtrze Kalmana, ułatwiając w ten sposób pozycjonowanie podczas postoju lub przy powolnym ruchu. Urządzenie RT3000 v3 integruje GNSS, IMU, rejestrację danych i przetwarzanie w czasie rzeczywistym, a dzięki opcjonalnej akwizycji CAN może pracować jako centralny system akwizycji danych dla innych sygnałów CAN pojazdu, takich jak np. kąt obrotu kierownicy czy położenie przepustnicy. Jedno narzędzie łączy wiele funkcji, dzięki czemu badania nie komplikują się, jak ma to miejsce w przypadku użycia wielu osobnych urządzeń. System RT3000 v3 znakomicie ułatwia prowadzenie badań w środowisku kontrolowanym (takim jak tory testowe) przy zastosowaniu stałej stacji bazowej i linii radiowej do wprowadzania korekcyjnych różnicowych. Natomiast wsparcie dla NTRIP i Terrastar-C ułatwiają prowadzenie badań na drogach publicznych. Korekcje są przesyłane poprzez satelitę lub komórkową transmisję danych, dzięki czemu nawet brak powiązania ze stacją bazową umożliwia osiągnięcie dokładności na

poziomie centymetrów. W świetle analizy parametrów i rozwiązań technicznych systemu nawigacji inercyjnej do badania dynamiki pojazdów OxTS RT3000v3 firmy Oxford Technical Solutions Ltd. stwierdzono, iż na poziomie funkcji jakimi system ten dysponuje, zakresów pomiarowych, klasy dokładności, jakości, oprogramowania i wsparcia technicznego nie posiada on konkurencji ze strony urządzeń wytwarzanych przez innych producentów. Według naszej najlepszej wiedzy, jedynym na polskim rynku autoryzowanym dystrybutorem systemu nawigacji inercyjnej do badania dynamiki pojazdów OxTSB RT3000v3 firmy Oxford Technical Solutions Ltd. jest EC TEST Systems Spółka z o.o. w Krakowie. Z uwagi na szczególny rodzaj dostawy, którą można uzyskać wyłącznie od jednego wykonawcy zachodzą przesłanki do przeprowadzenia postępowania w trybie zamówienia z wolnej ręki, a zatem zachodzą przesłanki wymienione w art. 67 ust. 1 pkt. 1 lit. a ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych.

SEKCJA IV: ZAMIAR UDZIELENIA ZAMÓWIENIA

NAZWA I ADRES WYKONAWCY KTÓREMU ZAMAWIAJĄCY ZAMIERZA UDZIELIĆ ZAMÓWIENIA:

EC Test Systems Sp. z o.o., , ul. Ciepłownicza 28, 31-574, Kraków, kraj/woj. małopolskie