

Opis przedmiotu zamówienia
Description of the subject matter of the order

Szkolenie z metodyki kalibracji symulacji pojazdów wyścigowych
Training in the methodology of calibration of simulation of racing vehicles

1. *Przedmiot zamówienia:*

Subject matter:

a. *Przeprowadzenie szkolenia z zakresu metod kalibracji symulacji pojazdów wyścigowych do wybranych pojazdów oraz warunków toru, obejmujące:*
Provision of training on methods of calibration of simulation of racing vehicles to selected vehicles over track conditions, including:

- i. *Rodzaje i klasy symulatorów pojazdów wyścigowych;*
Types and classes of racing cars simulators;
- ii. *Ocena odwzorowania rzeczywistych warunków wyścigu w symulatorach;*
Evaluating the reproduction of actual race conditions in simulators;
- iii. *Metody kalibracji symulatora;*
Simulator calibration methods;
- iv. *Warsztaty z kalibracji symulatora do wybranych pojazdów;*
Workshop on simulator calibration to selected vehicles;
- v. *Warsztaty z kalibracji symulatora do wybranych torów wyścigowych;*
Workshop on simulator calibration to selected race tracks;
- vi. *Warsztaty z kalibracji symulatora do wybranych warunków pogodowych;*
Workshop on calibrating the simulator to selected weather conditions.

b. *Ilość osób szkolonych: 4.*

Number of trainees: 4.

c. *Czas trwania szkolenia: minimum 20 godzin.*

Duration of training: a minimum of 20 hours.

d. *Miejsce realizacji szkolenia: Lublin*

Place of training implementation: Lublin.

2. *Termin realizacji prac: 30 dni od daty podpisania Umowy;*

Deadline for completion of work: 30 days from the date of signing the Agreement.

3. *Wymagania dla Wykonawcy:*

Requirements for the Contractor:

a. *Wykonawca zapewni:*

The Contractor shall provide:

i. *Symulator pojazdu wyścigowego z systemem ruchomej platformy o parametrach nie gorszych niż:*

A racing car simulator with a moving platform system with parameters no worse than:

- *Kabina pojazdu zawieszona na platformie pozwalającej na uzyskanie ruchu w trzech osiach (prędkość minimum 0,3 m/s, przyspieszenie minimum 3 m/s²) oraz obrotu w 3 osiach (prędkość obrotu minimum 45 %/s, przyspieszenie minimum 400 %/s²);*

A vehicle cab suspended on a platform that allows three-axis motion (minimum speed 0.3 m/s, minimum acceleration 3 m/s²) and 3-axis

- rotation (minimum rotation speed 45°/s, minimum acceleration 400°/s²);
- Na platformie zamocowana jest kabina w specyfikacji wyścigowej;
A racing specification cab is mounted on the platform;
 - System wizyjny o kącie pokrycia widoczności z kabiny minimum 170°;
Vision system with minimum 170° cab visibility coverage angle
 - System wizyjny o rozdzielności Full HD;
Full HD resolution video system;
 - Oprogramowanie symulacyjne typu Assetto Corse lub równoważny pozwalające na regulację ustawień pojazdu, warunków pogodowych oraz konfiguracji torów wyścigowych;
Simulation software of the Assetto Corse type or equivalent allowing adjustment of vehicle settings, weather conditions and race track configurations;
 - Profesjonalny fotel wyścigowy zgodny z typem kabiny;
Professional racing seat compatible with the cab type;
 - Symulator wyposażony w system FFB na układzie kierowniczym oraz pedałach;
Simulator equipped with FFB system on steering and pedals;
 - Symulator wyposażony w dźwignię hamulca ręcznego;
Simulator equipped with handbrake lever;
 - Możliwość symulacji pojazdów wyścigowych w specyfikacji klas GT3, F4, TCR, Radical lub równoważne;
Ability to simulate racing vehicles in GT3, F4, TCR, Radical or equivalent class specifications;
 - Odwzorowanie jazdy z rzeczywistych torów pozwalające na uzyskanie dokładności czasu przejazdu na poziomie minimum 0,1%.
Reproduction of driving from real tracks allowing a minimum of 0.1% driving time accuracy.
- ii. Kierowcę wyścigowego realizującego elementy testowe o minimum licencji kategorii B/C wydawanej przez narodowy związek motorowy z doświadczeniem minimum 1 wyścigu na poziomie minimum krajowym w pojazdach w specyfikacji klas TCR lub równoznacznej;
A racing driver performing the testing elements with a minimum of a category B/C license issued by a national motorsports association with a minimum of 1 race experience at a minimum national level in vehicles in TCR class specifications or equivalent;
- iii. Operator symulatora odpowiedzialny o ustawienia specyfikacji symulowanego pojazdu z doświadczeniem minimum rok obsługi oferowanego symulatora;
Simulator operator responsible for setting the specifications of the simulated vehicle with a minimum of one year experience operating the offered simulator;
- b. Wszelkie koszty związane ze szkoleniem, w tym ubezpieczenie pokrywa Wykonawca;
All costs associated with the training, including insurance shall be paid by the Contractor;
4. Sposób rozliczenia zlecenia: faktura VAT lub rachunek.
Method of settlement of the order: VAT invoice or bill.

5. *Wymagane załączniki do oferty:*

Required attachments to the bid:

- a. *Program szkolenia;*
Training program;
- b. *Opis techniczny symulatora;*
Technical description of the simulator;
- c. *Kopia licencji kierowcy;*
A copy of the driver's license;