

Amendment 1

Advance Contract Award Notice (ACAN)

ACAN # 22-58041

Design and Development of a Reconfigurable Driver-in-the-Loop Simulation System

Add to Section 3. Criteria for assessment of the Statement of Capabilities (Minimum Essential Requirements) . 10 years proven experience.

Remove and replace section 3 with:

In addition to having extensive expertise in haptics, motion and vehicle simulation in both on-road and off-road vehicle systems for driver-in-the-loop simulation, the Vendor must have 10 years proven experience designing and integrating into a single software and hardware platform, ultra-realistic haptic and 6-DOF hexapod motion base with an integrated 1-DOF rotational system for improved dexterity, larger yaw motion range, and high-fidelity motion effect. Motion systems must be compatible with NRC's real-time vehicle simulation models developed with the software development kit (SDK) Vortex. The Vendor must have proven expertise integrating Unreal Engine for visuals as well as a high-fidelity Vortex Studio vehicle simulation connected to the game-engine and driving the haptics and motion system.

Amendement 1

Préavis d'adjudication de contrat (PAC)

PAC # 22-58041

Conception et développement d'un système de simulation Driver-in-the-Loop reconfigurable

Ajouter à section 3. Critères d'évaluation de l'énoncé des capacités (Exigences essentielles minimales) 10 ans d'expertise.

Enlever et remplacer section 3 par :

Le fournisseur doit posséder 10 ans d'expertise du toucher (haptique), des mouvements et des véhicules au niveau des systèmes des véhicules routiers et hors route dans le cadre de simulations DIL, mais également démontrer son

expérience de la configuration et de l'intégration, dans une seule et même plateforme logicielle et matérielle, d'une base mobile hexapode haptique à six degrés de liberté (6DOF) ultraréaliste, à laquelle est intégré un système de rotation à un degré de liberté (1DOF) qui accroît la dextérité et procure une plus grande amplitude du mouvement en lacet très proche de la réalité. Les systèmes de mouvement doivent être compatibles avec les modèles de simulation de véhicule en temps réel que le CNRC a conçus à l'aide de la trousse de développement logiciel (SDK) Vortex. Le fournisseur doit détenir une expérience reconnue de l'intégration du moteur de jeu Unreal pour les effets visuels, ainsi que du logiciel de simulation de véhicules haute fidélité Vortex Studio relié au moteur de jeu et qui alimente en données le système haptique et de mouvement.