

AMENDMENT 005

AI for Space Robotics and Auto-diagnostics Early Failure Prediction – QUESTIONS AND ANSWERS

Q.1) What do the historical maintenance data records contain? Any further details you could share would assist us in estimating the quantitative performance that we would be able to deliver. Of particular interest are the following specific questions:

Do the records contain any measurements of wear from various MSS elements and subsystems?

A.1) The data available will be typical telemetry data. It may include temperature measurements at different system locations, power consumption, acceleration, torque on motors, etc. It will not include explicit measurements of wear.

Q.2) Do the historical maintenance data records contain the MSS operation logs that report diagnoses and anomaly corrections performed by ISS crews? If not, will we have access to this data?

A.2) Further details about the available data will be discussed with successful bidders.

Q.3) Are there other details about the collected MSS telemetry data that you could share? Any further details would assist us in estimating the quantitative performance that we would be able to deliver. Of particular interest are the following specific questions:

What is the frequency of the systems' discrete update rates that are transmitted to the ground segment?

What are the features/channels of the various MSS elements and subsystems collected data?

A.3) Further details about the available data will be discussed with successful bidders.

MODIFICATION 005

L'IA pour la robotique spatiale et l'autodiagnostic - Prévion précoce des défaillances – QUESTIONS ET REPONSES

Q.1) Que renferment les enregistrements de données de maintenance historiques? Tout détail supplémentaire que vous pouvez transmettre nous aiderait à estimer la performance quantitative que nous serions en mesure de fournir. Les questions suivantes suscitent un intérêt particulier :

Est-ce que les enregistrements contiennent des mesures de l'usure des divers éléments du système d'entretien mobile et des sous-systèmes?

R.1) Les données disponibles seront des données typiques de télémétrie. Elles peuvent inclure les mesures de température à différents emplacements du système, la consommation d'énergie, l'accélération, le couple moteur, etc. Elles n'incluront pas des mesures de l'usure précises.

Q.2) Est-ce que les enregistrements de données de maintenance historiques renferment les registres d'opérations du système d'entretien mobile qui indiquent les diagnostics et les corrections d'anomalies effectués par l'équipage de la station spatiale internationale? Si ce n'est pas le cas, aurons-nous accès à ces données?

R.2) Des détails supplémentaires sur les données disponibles seront discutés avec les soumissionnaires retenus.

Q.3) Existe-t-il d'autres renseignements concernant les données de télémétrie recueillies sur le système d'entretien mobile que vous pouvez partager? Tout détail supplémentaire nous aiderait à estimer la performance quantitative que nous serions en mesure de fournir. Les questions suivantes suscitent un intérêt particulier :

Quelle est la vitesse à laquelle le système met à jour les données qui sont transmises au segment sol?

Quels sont les caractéristiques et canaux des données recueillies sur les divers éléments du système d'entretien mobile et des sous-systèmes?

R.3) Des détails supplémentaires sur les données disponibles seront discutés avec les soumissionnaires retenus.