

Addendum Addenda

| |
|--------|
| No./No |
| 2 |

| | | |
|---|---|--------------------|
| Project Description / Description de projet NRC Aerospace Research Center's Research Altitude Test Facility (RATFac) / Installation d'essai en altitude du Centre de recherche aérospatiale du CNRC | | |
| Project No./No de projet 6066 0274 | Departmental Representative / représentant ministériel Alexander Nitsche | Date 6-Jun-2022 |
| Solicitation No./N° de sollicitation RFP 21-58120 | | |
| Notice: This addendum shall form part of the tender documents and all conditions shall apply and be read in conjunction with the original plans and specifications. | | |
| Nota: Cet addenda fait partie intégrale des dossiers d'appel; toutes les conditions énoncées doivent être lues et appliquées en conjonction avec les plans et les devis originaux. | | |

| Item No | Description |
|----------|--|
| Q.1 (E) | Please clarify the extent of expected as-built drawings creation. The current scope of work from this RFQ is specific to the work package 1, 2 & 3. However, we understand from the discussion during the mandatory visit that the NRC would like to have more of the RAT facility modelled. Please confirm and clarify the scope. |
| Q.1a (E) | The As-Built drawings are to include the work package 1, 2, and 3, as well as the air conditioning unit and the test chamber outline, correct? |
| A.1a (E) | NRC only requires suppliers to outline drawings of the air conditioning unit (portion as seen on the P&ID) and the test chamber outline. |
| Q.1b (E) | The compressor and any other subsystem are excluded, correct? |
| A.1b (E) | Correct. |
| Q.1c (E) | The as-built drawings do not include the base building, such as structural components, correct? |
| A.1c (E) | Correct. |

| | |
|----------|--|
| Q.2 (E) | The new RFQ requests an experimental pressure loss assessment, this will require additional pressure measurement ports to be installed on the facility piping. |
| Q.2a (E) | Can you provide a P&ID of the existing pressure ports? |
| A.2a (E) | The NRC AERO facility do not have many of them. The technical team will make available what we have however what we really need is a list of preferred locations. Suppliers can later, indicate desired locations on the existing P&ID. NRC will work with the winning supplier to implement such ports and cover those costs during the work. |
| Q.2b (E) | Can you confirm that any additional pressure port required for the measurement campaign will be provided and installed by the NRC as discussed during the visit? |
| A.2b (E) | Yes, we confirm. |

Addendum Addenda

| |
|-----------------|
| No./No 2 |
|-----------------|

| | | |
|---|---|--------------------|
| Project Description / Description de projet NRC Aerospace Research Center's Research Altitude Test Facility (RATFac) / Installation d'essai en altitude du Centre de recherche aérospatiale du CNRC | | |
| Project No./No de projet 6066 0274 | Departmental Representative / représentant ministériel Alexander Nitsche | Date 6-Jun-2022 |
| Solicitation No./N° de sollicitation RFP 21-58120 | | |
| Notice: This addendum shall form part of the tender documents and all conditions shall apply and be read in conjunction with the original plans and specifications. | | |
| Nota: Cet addenda fait partie intégrale des dossiers d'appel; toutes les conditions énoncées doivent être lues et appliquées en conjonction avec les plans et les devis originaux. | | |

| Item No | Description |
|---------|---|
| Q.3 (E) | For the purpose of this proposal, we are to assume we are not adding additional supply and exhaust ports to the test chamber, correct? Currently, there are 3 supply, and 1 exhaust ports |
| A.3 (E) | No additional ports are required, unless the supplier analysis identify that it may be required to lower pressure losses. There are currently two exhausts, one on the top of the chamber and big engine exhaust. |

| | |
|----------|--|
| Q.4 (E) | In 2.5.3.1 the following task description is too broad and generic for us to not take exception to it: <i>"Develop a documented, systematic approach to verify the performance of individual systems and the dynamic testing and adjustment of all systems operating together, including the building envelope, mechanical, electrical, fire alarm, communications, and others as may be appropriate"</i> |
| Q.4a (E) | Could this task be clarified to only include the scope of work necessary and directly related to the replacement of the piping as define in the three work packages identified. The targets are currently all defined as static values, no mention is made of control performance and dynamic response of the facility in the RFQ document. We did not intent to address dynamic response and performance of the building envelope (beyond reinforcements for local effects of additional openings), fire alarm, communication, or any other systems the NRC may have. Please clarify the intent of this task. |
| A.4a (E) | Please replace the 2.5.3.1 10th bullet point in its entirety by: "Develop a documented, systematic approach to verify the performance of the replaced piping system." |

Addendum Addenda

| |
|--------|
| No./No |
| 2 |

| | | |
|---|---|--------------------|
| Project Description / Description de projet NRC Aerospace Research Center's Research Altitude Test Facility (RATFac) / Installation d'essai en altitude du Centre de recherche aérospatiale du CNRC | | |
| Project No./No de projet 6066 0274 | Departmental Representative / représentant ministériel Alexander Nitsche | Date 6-Jun-2022 |
| Solicitation No./N° de sollicitation RFP 21-58120 | | |
| Notice: This addendum shall form part of the tender documents and all conditions shall apply and be read in conjunction with the original plans and specifications. | | |
| Nota: Cet addenda fait partie intégrale des dossiers d'appel; toutes les conditions énoncées doivent être lues et appliquées en conjonction avec les plans et les devis originaux. | | |

| Item No | Description |
|----------|---|
| Q.1 (F) | Pourriez-vous clarifier l'étendue de la création des dessins d'après exécution. L'étendue actuelle du travail de cette Appel d'offres est spécifique au package de travail 1, 2 et 3. Cependant, nous comprenons de la discussion au cours de la visite obligatoire que le CNRC aimerait avoir plus de modélisation de l'installation RAT. Veuillez confirmer et clarifier la portée. |
| Q.1a (F) | Veuillez confirmer que les dessins de l'ouvrage fini doivent inclure les lots de travaux 1, 2 et 3, ainsi que l'unité de climatisation et le contour de la chambre d'essai, n'est-ce pas ? |
| A.1a (F) | La CNRC exige seulement des fournisseurs des dessins d'ensemble de l'unité de conditionnement d'air (partie telle que vue sur le schéma P&ID) et le contour de la chambre d'essai. |
| Q.1b (F) | Le compresseur et tout autre sous-système sont exclus, correct ? |
| A.1b (F) | Oui, confirmé |
| Q.1c (F) | Les dessins tels que construits n'incluent pas le bâtiment de base, comme les composants structurels, correct ? |
| A.1c (F) | Oui, confirmé |

| | |
|----------|--|
| Q.2 (F) | Le nouvel appel d'offres demande une évaluation expérimentale de la perte de pression, ce qui nécessitera l'installation de ports de mesure de pression supplémentaires sur la tuyauterie de l'installation. |
| Q.2a (F) | Pouvez-vous fournir un schéma P&ID des ports de pression existants ? |
| A.2a (F) | Les installations AERO du CNRC n'en ont pas beaucoup. L'équipe technique mettra à disposition ce que nous avons, mais ce dont nous avons vraiment besoin, c'est d'une liste d'emplacements préférés. Les fournisseurs peuvent par la suite, indiquer les emplacements souhaités sur le P&ID existant. Le CNRC travaillera avec le fournisseur retenu pour mettre en place ces ports et couvrira les coûts pendant les travaux. |
| Q.2b (F) | Pouvez-vous confirmer que tout port de pression supplémentaire requis pour la campagne de mesure sera fourni et installé par le CNRC, comme discuté lors de la visite ? |
| A.2b (F) | Oui, confirmé |

Addendum Addenda

| |
|-----------------|
| No./No 2 |
|-----------------|

| | | |
|---|---|--------------------|
| Project Description / Description de projet NRC Aerospace Research Center's Research Altitude Test Facility (RATFac) / Installation d'essai en altitude du Centre de recherche aérospatiale du CNRC | | |
| Project No./No de projet 6066 0274 | Departmental Representative / représentant ministériel Alexander Nitsche | Date 6-Jun-2022 |
| Solicitation No./N° de sollicitation RFP 21-58120 | | |
| Notice: This addendum shall form part of the tender documents and all conditions shall apply and be read in conjunction with the original plans and specifications. | | |
| Nota: Cet addenda fait partie intégrale des dossiers d'appel; toutes les conditions énoncées doivent être lues et appliquées en conjonction avec les plans et les devis originaux. | | |

| Item No | Description |
|---------|---|
| Q.3 (F) | Aux fins de cette proposition, nous devons supposer que nous n'ajoutons pas de ports d'alimentation et d'échappement supplémentaires à la chambre d'essai, n'est-ce pas ? Actuellement, il y a 3 ports d'alimentation et 1 port d'échappement. |
| A.3 (F) | Aucun orifice supplémentaire n'est requis, à moins que l'analyse du fournisseur n'indique que cela pourrait être nécessaire pour réduire les pertes de pression. Il y a actuellement deux échappements, un sur le dessus de la chambre et l'échappement du gros moteur. |

| | |
|----------|---|
| Q.4 (F) | En 2.5.3.1, la description de la tâche suivante est trop large et générique pour que nous ne nous y opposions pas : "Développer une approche documentée et systématique pour vérifier la performance des systèmes individuels et l'essai dynamique et l'ajustement de tous les systèmes fonctionnant ensemble, y compris l'enveloppe du bâtiment, les systèmes mécaniques, électriques, d'alarme incendie, de communication et autres, selon le cas." |
| Q.4a (F) | Cette tâche pourrait-elle être clarifiée pour n'inclure que la portée du travail nécessaire et directement lié au remplacement de la tuyauterie tel que défini dans les trois ensembles de travaux identifiés. Les objectifs sont actuellement tous définis comme des valeurs statiques, aucune mention n'est faite de la performance de contrôle et de la réponse dynamique de l'installation dans le document RFQ. Nous n'avons pas l'intention d'aborder la réponse dynamique et la performance de l'enveloppe du bâtiment (au-delà des renforcements pour les effets locaux des ouvertures supplémentaires), l'alarme incendie, la communication, ou tout autre système que la NRC pourrait avoir. Veuillez clarifier l'intention de cette tâche. |
| A.4a (F) | Veuillez remplacer le 10e point de l'article 2.5.3.1 dans son intégralité par : "Développer une approche documentée et systématique pour vérifier la performance du système de tuyauterie remplacé." |