



Transport
Canada

Transports
Canada

PLACE DE VILLE
TOUR « C », 330, RUE SPARKS
OTTAWA (ONTARIO)
K1A 0N5

9 juillet 2020

ADDENDA NO. 3

Sujet : Demande de Proposition: T8080-200004
Étude sur l'essai de piles au lithium

Suite à l'invitation à soumissionner susmentionnée, le présent addenda (no 3) vise à informer les soumissionnaires potentiels de questions reçues jusqu'à maintenant au sujet de cette invitation à soumissionner et modifie et clarifie la demande de proposition (DP) en remplaçant les sections suivantes par le texte actualisé de l'annexe A-1 Énoncé des travaux et de l'annexe A-2 Énoncé des travaux suivant les étiquettes [Mise à jour]. La question et la réponse est indiquées dans l'annexe A-1 et l'annexe A-2, ci-jointe.

Date et heure de fermeture:

La nouvelle date de clôture de réception des propositions est changée le vendredi 31 juillet 2020, 14h00 (Heure normale de l'Est (HNE)).

Tous autres termes et conditions de cette exigence demeurent inchangés

Les soumissionnaires doivent accuser réception du présent addenda en apposant leur signature dans l'espace prévu ci-dessous **et en joignant une copie du présent document à leur soumission.**

Veillez agréer mes salutations distinguées.

Natasha Blackstein
Spécialiste désignés des marchés
Téléphone: (343) 550-2321
Courriel: natasha.blackstein@tc.gc.ca

ACCUSÉ DE RÉCEPTION

Nom de l'entreprise _____

Signature _____

L'annexe A-1

- Q1.** Dans la section 8.4, nous voyons qu'elle comprend toujours l'épreuve d'impact/écrasement et l'épreuve de décharge forcée puisque les batteries à une seule cellule doivent subir ces épreuves conformément à la révision 7 de l'UN 38.3; cependant, le nombre d'échantillons requis de batterie à une seule cellule pour l'UN 38.3 indiqué dans le tableau 38.3.3 du Manuel d'épreuves et de critères de l'ONU, révision 7, est de 48 échantillons. 25 échantillons ne suffiraient pas pour exécuter le programme complet de T.1 à T.8. La note de bas de page B du tableau permet de déroger à de nombreux tests, notamment l'épreuve d'impact/écrasement, qui nécessite 10 échantillons, et l'épreuve de décharge forcée, qui nécessite 20 échantillons, tous deux effectués au niveau de la cellule. Nous recommandons à Transports Canada de renoncer à ces deux épreuves et de réduire le nombre d'échantillons à 15 blocs de batterie, dont 8 passeront par l'épreuve de surcharge T.7 suivie de l'épreuve T.1-T.5 (10 échantillons au total) dans l'ordre. 10 échantillons seront soumis au programme d'essai et 5 sont des échantillons de réserve.
- R1.** Nous modifierons l'annexe 2 pour ne plus demander exactement 25 batteries, mais nous préciserons que le soumissionnaire doit acheter un ensemble. Un ensemble est égal au nombre de piles requises pour les épreuves de l'UN 38.3 plus 9 piles de réserve supplémentaires, comme l'exige Transports Canada. Par exemple : Pour une petite batterie rechargeable avec protection contre la surcharge, le soumissionnaire devra acheter 25 batteries, 16 selon les exigences de l'essai UN 38.3 et 9 batteries supplémentaires.
- Q2.** Nouveaux points 3.4.13 et 8.4.13, la vidéo de chaque épreuve de batterie ne peut pas être gérée avec un budget de 150 000 dollars canadiens. Veuillez comprendre la durée de bon nombre de ces épreuves. Les épreuves T.1 Simulation d'altitude, T.3 Vibration et T.5 Court-circuit externe prennent chacune plus de 6 heures à réaliser. Seulement que pour l'annexe 1 Portée des travaux, il faut 8 échantillons x 14 ensembles x 6 heures et plus par épreuve x 3 épreuves nécessitant 6 heures et plus = possibilité de >2 000 heures de séquences pour ces 3 épreuves uniquement. En outre, les épreuves T.2 Thermique et T.7 Surcharge nécessitent plus de 7 jours par épreuve, soit 8 échantillons x 14 ensembles x plus de 7 jours par épreuve x 2 épreuves nécessitant plus de 7 jours = possibilité de >1 500 jours de séquences pour ces 2 épreuves. De plus, l'épreuve T.4 Impact nécessite 18 chutes par bloc, ce qui multiplierait le potentiel de 2 016 SEGMENTS VIDÉO pour montrer chaque chute de bloc (18 chutes x 8 échantillons mis à l'épreuve par ensemble x 14 jeux = 2 016). Il n'est tout simplement pas possible d'enregistrer autant sur vidéo et même si nous pouvons utiliser l'équipement pour faire l'essai de plusieurs échantillons simultanément, il est toujours intimidant de demander aux techniciens de laboratoire d'enregistrer chaque épreuve alors qu'il y a 672 épreuves à effectuer (8 échantillons x 6 épreuves x 14 ensembles). Nous recommandons de supprimer cette sous-section, et s'il y a une raison d'enregistrer sur vidéo une épreuve spécifique sur un échantillon spécifique qui pourrait certainement être adaptée et l'on peut en discuter lors du lancement du projet.
- A2.** Nous sommes d'accord qu'il n'est pas nécessaire d'enregistrer la vidéo pour la durée initialement proposé. Nous demanderons au technicien pour prendre des notes sur le défaut de cas selon 3.4.12(k) et 8.4.12(k) et/ou vidéo de segments de batterie de tests convenue par les deux parties.

Nous supprimerons les sections 3.4.13 et 8.4.13.

L'annexe A-2

[MISE À JOUR]

~~3.4.13 Vidéo de chaque essai de pile.~~

[MISE À JOUR]

~~8.4.13 Vidéo de chaque essai de pile.~~

[MISE À JOUR]

6.3.2. Ensemble – Un (1) ensemble est égal au nombre de piles requises pour les épreuves de l'UN 38.3 plus 9 piles de réserve supplémentaires, comme l'exige Transports Canada. Par exemple : Pour une petite batterie rechargeable avec protection contre la surcharge, le soumissionnaire devra 25 batteries, 16 selon les exigences de l'essai UN 38.3 et 9 batteries supplémentaires.

[MISE À JOUR]

8. Portée des travaux

Dans le cadre de cette étude, l'entrepreneur doit acheter deux (2) ensembles de piles de fabricant d'équipement d'origine (FEO) et huit à douze (8-12) ensembles de piles de recharge expédiées rapidement depuis des sites de vente en ligne comme Aliexpress, Amazon et eBay. Le type de piles grand public sera décidé par Transports Canada. Un (1) ensemble est égal au nombre de piles requises pour les épreuves de l'UN 38.3 plus 9 piles de réserve supplémentaires, comme l'exige Transports Canada. À leur réception, les emballages seront vérifiés pour s'assurer de leur conformité avec le Règlement sur le transport des marchandises dangereuses (RTMD). L'entrepreneur mesurera l'état de charge (EC) des piles afin d'assurer la conformité avec l'instruction d'emballage 965 de l'IATA (EC < 30 %). L'entrepreneur demandera au vendeur le rapport sommaire d'essai de la sous-section 38.3 du MEC de l'ONU, qui doit être fourni lors de l'expédition de piles au lithium-ion.

Une fois que la conformité du colis avec le RTMD a été vérifiée, l'entrepreneur effectuera des essais conformes à la sous-section 38.3 du MEC de l'ONU pour vérifier que le rapport d'essai du fournisseur (s'il a été fourni) est exact et véridique. Les piles sélectionnées qui ont une défaillance seront envoyées pour une analyse plus approfondie au Conseil national de recherches du Canada (CNRC) à Ottawa, Ontario, Canada ou à Vancouver, Colombie-Britannique, Canada.

Le soumissionnaire retenu, ci-après dénommé l'« entrepreneur », réalise l'étude selon les modalités détaillées ci-dessous.

[MISE À JOUR]

8.2. Tâche 2 : Achat de piles au lithium-ion

L'entrepreneur doit acheter deux (2) ensembles de piles de produits grand public de FEO et 8 à 12 ensembles de piles de produit grand public de rechange (25 piles). Cela donne un total de 10 à 14 ensembles de piles, soit 250 à 350 piles. Les piles de rechange sont conçues pour remplacer le modèle de pile du FEO afin d'alimenter la même marque et le même modèle de produit grand public. Sur les 25 piles achetées, le nombre de piles requises piles seront testées, conformément à la sous-section 38.3 du MEC de l'ONU. Les 9 piles restantes seront stockées et utilisées au cas où l'une des piles utilisées pour les essais ne conviendrait pas ou serait expédiée au CNRC à Vancouver, en Colombie-Britannique, ou à Ottawa, en Ontario, au Canada. Les achats de piles doivent suivre les étapes détaillées ci-dessous.

8.2.1 L'entrepreneur doit :

- i. Acheter un (1) jeu de 25 piles grand public de FEO au choix de Transports Canada (comme, mais sans s'y limiter, les piles de cigarettes électroniques, de téléphones portables et de banques d'énergie).
- ii. Acheter quatre à six (4-6) ensembles de 25 piles de rechange au choix de Transports Canada (pour adapter le même modèle que le modèle du FEO au point 3.2.1 (i)).
- iii. Ces piles seront expédiées par avion. L'envoi express doit être sélectionné.
- iv. Les piles seront achetées sur des sites de vente en ligne, comme, mais sans s'y limiter, Amazon, eBay et Aliexpress.
- v. Le résumé d'épreuve de la sous-section 38.3 du MEC de l'ONU sera demandé au fabricant.
- vi. Capture d'écran de la pile achetée, comprenant le nom du site Web d'achat, la description, y compris la capacité (rechercher la cote énergétique [en wattheures, Wh] et la teneur en lithium [en grammes]), le nom de la marque, les essais réalisés (le cas échéant) et le prix.

8.2.2 L'entrepreneur doit répéter les points 8.2.1 (i) à 8.2.1 (vi) une fois avec un deuxième modèle de batterie de produit grand public au choix de Transports Canada.

[MISE À JOUR]

8.4 Tâche 4 : Essais ONU 38.3

L'entrepreneur doit effectuer des essais sur la durée de vie et résumer les résultats en suivant les étapes détaillées ci-dessous. Piles de réserve supplémentaires devant être stocké au cas où certaines d'entre elles seraient défectueuses à leur arrivée ou seraient expédiées au CNRC à Vancouver, Colombie-Britannique, Canada ou à Ottawa, Ontario, Canada pour une analyse plus approfondie. Les piles qui échouent à l'essai peuvent également être envoyées pour une analyse plus approfondie, à condition qu'elles soient sans danger pour le transport. La sous-section 38.3 du Manuel d'épreuves et de critères de l'ONU (ONU 38.3) se trouve à l'adresse :