



**RETURN BIDS TO:  
RETOURNER LES SOUMISSIONS À:**

**Bid Receiving - PWGSC / Réception des  
soumissions - TPSGC**  
**11 Laurier St. / 11, rue Laurier**  
**Place du Portage, Phase III**  
**Core 0B2 / Noyau 0B2**  
**Gatineau, Québec K1A 0S5**  
**Bid Fax: (819) 997-9776**

**REQUEST FOR PROPOSAL  
DEMANDE DE PROPOSITION**

**Proposal To: Public Works and Government  
Services Canada**

We hereby offer to sell to Her Majesty the Queen in right of Canada, in accordance with the terms and conditions set out herein, referred to herein or attached hereto, the goods, services, and construction listed herein and on any attached sheets at the price(s) set out therefor.

**Proposition aux: Travaux Publics et Services  
Gouvernementaux Canada**

Nous offrons par la présente de vendre à Sa Majesté la Reine du chef du Canada, aux conditions énoncées ou incluses par référence dans la présente et aux annexes ci-jointes, les biens, services et construction énumérés ici sur toute feuille ci-annexée, au(x) prix indiqué(s).

**Comments - Commentaires**

**Vendor/Firm Name and Address**

**Raison sociale et adresse du  
fournisseur/de l'entrepreneur**

**Issuing Office - Bureau de distribution**

Industrial Vehicles & Machinery Products Division  
11 Laurier St./11, rue Laurier  
7B1, Place du Portage, Phase III  
Gatineau  
Québec  
K1A 0S5

<b>Title - Sujet</b> ROUGH TERRAIN CRANES FOR DAR	
<b>Solicitation No. - N° de l'invitation</b> W8476-175503/A	<b>Date</b> 2016-09-30
<b>Client Reference No. - N° de référence du client</b> W8476-175503	
<b>GETS Reference No. - N° de référence de SEAG</b> PW-\$\$HS-642-71645	
<b>File No. - N° de dossier</b> hs642.W8476-175503	<b>CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME</b>
<b>Solicitation Closes - L'invitation prend fin</b> <b>at - à 02:00 PM</b> <b>on - le 2016-11-15</b>	<b>Time Zone</b> <b>Fuseau horaire</b> Eastern Standard Time EST
<b>F.O.B. - F.A.B.</b> <b>Plant-Usine:</b> <input type="checkbox"/> <b>Destination:</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Other-Autre:</b> <input type="checkbox"/>	
<b>Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à:</b> Thérien, Annie	<b>Buyer Id - Id de l'acheteur</b> hs642
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b> (819) 420-5526 ( )	<b>FAX No. - N° de FAX</b> (819) 956-5227
<b>Destination - of Goods, Services, and Construction:</b> <b>Destination - des biens, services et construction:</b>  Specified Herein Précisé dans les présentes	

**Instructions: See Herein**

**Instructions: Voir aux présentes**

<b>Delivery Required - Livraison exigée</b> See Herein	<b>Delivery Offered - Livraison proposée</b>
<b>Vendor/Firm Name and Address</b> <b>Raison sociale et adresse du fournisseur/de l'entrepreneur</b>     <b>Telephone No. - N° de téléphone</b> <b>Facsimile No. - N° de télécopieur</b>	
<b>Name and title of person authorized to sign on behalf of Vendor/Firm</b> <b>(type or print)</b> <b>Nom et titre de la personne autorisée à signer au nom du fournisseur/ de l'entrepreneur (taper ou écrire en caractères d'imprimerie)</b>     <b>Signature</b>     <b>Date</b>	

---

## TABLE OF CONTENTS

### **PART 1 - GENERAL INFORMATION**

- 1.1 Introduction
- 1.2 Summary
- 1.3 Trade Agreements
- 1.4 Debriefing

### **PART 2 - BIDDER INSTRUCTIONS**

- 2.1 Standard Instructions, Clauses and Conditions
- 2.2 Submission of Bids
- 2.3 Enquiries - Bid Solicitation
- 2.4 Applicable Laws - Bid
- 2.5 Improvement of Requirement during Solicitation Period

### **PART 3 - BID PREPARATION INSTRUCTIONS**

- 3.1 Bid Preparation Instructions

### **PART 4 - EVALUATION PROCEDURES AND BASIS OF SELECTION**

- 4.1 Evaluation Procedures
- 4.2 Basis of Selection

### **PART 5 – CERTIFICATIONS AND ADDITIONAL INFORMATION**

- 5.1 Certifications Required with the Bid
- 5.2 Certifications Precedent to Contract Award and Additional Information

### **PART 6 - RESULTING CONTRACT CLAUSES**

- 6.1 Security Requirement
- 6.2 Requirement - Contract
- 6.3 Standard Clauses and Conditions
- 6.4 Term of Contract
- 6.5 Authorities
- 6.6 Payment
- 6.7 Invoicing
- 6.8 Certifications
- 6.9 Applicable Laws - Contract
- 6.10 Priority of Documents
- 6.11 SACC Manual Clauses
- 6.12 Inspection and Acceptance
- 6.13 Preparation for Delivery
- 6.14 Shipping Instructions - Delivery at Destination
- 6.15 Delivery and Unloading
- 6.16 Release Documents - Distribution
- 6.17 Post-Contract Award Meeting
- 6.18 Progress Reports
- 6.19 Tools and Loose Equipment

6.20 Assembly/Preparation at Delivery

6.21 Interchangeability

### **Attachments**

Annex A - Pricing

Annex B - Federal Contractors Program for Employment Equity - Certification

Purchase Description

Technical Information Questionnaire

---

## **PART 1 - GENERAL INFORMATION**

### **1.1 Introduction**

The bid solicitation and resulting contract document is divided into six (6) parts plus annexes as follows:

- Part 1 General Information: provides a general description of the requirement;
- Part 2 Bidder Instructions: provides the instructions, clauses and conditions applicable to the bid solicitation;
- Part 3 Bid Preparation Instructions: provides bidders with instructions on how to prepare their bid;
- Part 4 Evaluation Procedures and Basis of Selection: indicates how the evaluation will be conducted, the evaluation criteria that must be addressed in the bid, and the basis of selection;
- Part 5 Certifications: includes the certifications to be provided;
- Part 6 Resulting Contract Clauses: includes the clauses and conditions that will apply to any resulting contract.

The attachments include the Annex A - Pricing, Annex B - Federal Contractors Program for Employment Equity - Certification, the purchase description, the technical information questionnaire.

### **1.2 Summary**

The Department of National Defence has a requirement to purchase four (4) rough terrain cranes and ancillary items, including familiarization instruction/training, in accordance with the Purchase Description Crane Rough Terrain, dated 2016-08-29, and as described at Annex A - Pricing.

The requirement includes an option to purchase up to three (3) additional rough terrain cranes Config A and up to one (1) additional rough terrain crane Config B and ancillary items to be exercised within twelve (12) months from the effective date of the contract.

### **1.3 Trade Agreements**

The requirement is subject to the provisions of the World Trade Organization Agreement on Government Procurement (WTO-AGP), the North American Free Trade Agreement (NAFTA), the Canada-Colombia Free Trade Agreement (CCFTA), the Canada-Peru Free Trade Agreement (CPFTA), the Canada-Panama Free Trade Agreement (CPAFTA) and the Agreement on Internal Trade (AIT).

### **1.4 Debriefings**

Bidders may request a debriefing on the results of the bid solicitation process. Bidders should make the request to the Contracting Authority within fifteen (15) working days from receipt of the results of the bid solicitation process. The debriefing may be provided in writing, by telephone or in person

---

## PART 2 - BIDDER INSTRUCTIONS

### 2.1 Standard Instructions, Clauses and Conditions

All instructions, clauses and conditions identified in the bid solicitation by number, date and title are set out in the Standard Acquisition Clauses and Conditions Manual issued by Public Works and Government Services Canada (PWGSC).

Bidders who submit a bid agree to be bound by the instructions, clauses and conditions of the bid solicitation and accept the terms and conditions of the resulting contract.

The 2003 (2016-04-04) Standard Instructions - Goods or Services - Competitive Requirements, are incorporated by reference into and form part of the bid solicitation.

**Subsection 05.4** of 2003, Standard Instructions - Goods or Services - Competitive Requirements, is amended as follows:

**Delete:** Bids will remain open for acceptance for a period of not less than sixty (60) days from the closing date of the bid solicitation

**Insert:** Bids will remain open for acceptance for a period of not less than ninety (90) calendar days from the closing date of the bid solicitation

### 2.2 Submission of Bids

Bids must be submitted only to Public Works and Government Services Canada (PWGSC) Bid Receiving Unit by the date, time and place indicated on page 1 of the bid solicitation.

### 2.3 Enquiries - Bid Solicitation

All enquiries must be submitted in writing to the Contracting Authority no later than seven (7) calendar days before the bid closing date. Enquiries received after that time may not be answered.

Bidders should reference as accurately as possible the numbered item of the bid solicitation to which the enquiry relates. Care should be taken by bidders to explain each question in sufficient detail in order to enable Canada to provide an accurate answer. Technical enquiries that are of a "proprietary" nature must be clearly marked "proprietary" at each relevant item. Items identified as proprietary will be treated as such except where Canada determines that the enquiry is not of a proprietary nature. Canada may edit the questions or may request that the Bidder do so, so that the proprietary nature of the questions is eliminated, and the enquiry can be answered to all bidders. Enquiries not submitted in a form that can be distributed to all bidders may not be answered by Canada.

### 2.4 Applicable Laws - Bid

Any resulting contract must be interpreted and governed, and the relations between the parties determined, by the laws in force in Ontario.

Bidders may, at their discretion, substitute the applicable laws of a Canadian province or territory of their choice without affecting the validity of their bid, by deleting the name of the Canadian province or territory specified and inserting the name of the Canadian province or territory of their choice. If no change is made, it acknowledges that the applicable laws specified are acceptable to the Bidders.

## **2.5 Improvement of Requirement During Solicitation Period**

Should bidders consider that the specifications, Statement of Work or Purchase Description contained in the bid solicitation could be improved technically or technologically, bidders are invited to make suggestions, in writing, to the Contracting Authority named in the bid solicitation. Bidders must clearly outline the suggested improvement as well as the reason for the suggestion. Suggestions that do not restrict the level of competition nor favour a particular bidder will be given consideration provided they are submitted to the Contracting Authority at least seven (7) calendar days before the bid closing date. Canada will have the right to accept or reject any or all suggestions.

---

## **PART 3 - BID PREPARATION INSTRUCTIONS**

### **3.1 Bid Preparation Instructions**

Canada requests that bidders provide their bid in separately bound sections as follows:

First page of the Request for Proposal signed by the bidder or an authorized representative of the Bidder (1 signed copy)

Section I: Technical Bid (2 hard copies)

Section II: Financial Bid (1 hard copy)

Section III: Certifications (1 hard copy)

Section IV: Additional Information (1 hard copy)

Prices must appear in the financial bid only. No prices must be indicated in any other section of the bid.

Canada requests that Bidders follow the format instructions described below in the preparation of their bid:

- (a) use 8.5 x 11 inch (216 mm x 279 mm) paper;
- (b) use a numbering system that corresponds to the bid solicitation.

In April 2006, Canada issued a policy directing federal departments and agencies to take the necessary steps to incorporate environmental considerations into the procurement process Policy on Green Procurement (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ecologisation-greening/achats-procurement/politique-policy-eng.html>). To assist Canada in reaching its objectives, bidders should:

- 1) use 8.5 x 11 inch (216 mm x 279 mm) paper containing fibre certified as originating from a sustainably-managed forest and containing minimum 30% recycled content; and
- 2) use an environmentally-preferable format including black and white printing instead of colour printing, printing double sided/duplex, using staples or clips instead of cerlox, duotangs or binders.

#### **Section I: Technical Bid**

In their technical bid, Bidders should explain and demonstrate how they propose to meet the requirements and how they will carry out the Work.

Bidders do not have to submit a bid for all configurations.

Bidders should submit, with their bid, the completed Technical Information Questionnaire for all configurations for which they are submitting a bid.

---

### **3.1.1 Substitutes and Alternatives**

Bidders may propose substitutes and alternatives where "Equivalent" is indicated in the technical requirement description (Purchase Description/Statement of Requirement/Statement of Work).

1. Substitutes and alternatives that are equivalent in form, fit, function, quality and performance will be considered for acceptance by the Technical Authority where the Bidder:
  - (a) Clearly identifies a substitute and/or an alternative;
  - (b) Designates the brand name, model and/or part number of the substitute and/or of the product, where applicable;
  - (c) States that the substitute product is fully interchangeable with the item specified in the technical requirement description;
  - (d) Provides complete specifications and brochures, where applicable;
  - (e) Provides compliance statements that include technical details showing the substitute and/or the alternative meet all technical requirements specified in the technical requirement description; and
  - (f) Clearly identifies those areas in the technical requirement description and in the brochures that support the substitute and/or the alternative compliance with the technical requirements.
2. Substitutes and alternatives offered as equivalent in form, fit, function quality and performance will not be considered for acceptance by the Technical Authority if:
  - (a) The bid fails to provide all of the information requested to allow the Technical Authority to fully evaluate the equivalency; or
  - (b) The substitute and/or the alternative fail to meet or fail to exceed the technical requirements specified in the technical requirement description.
3. Bidders are encouraged to offer or suggest green products whenever possible.

### **Section II: Financial Bid**



Bidders must submit their financial bid in accordance with the Basis of Payment specified in Part 6 and Annex A - Pricing. The total amount of Applicable Taxes must be shown separately.

Bidders should complete Annex A and submit it with their bid.



### **3.1.2 SACC Manual Clauses**

#### **3.1.2.1 Exchange Rate Fluctuation Risk Mitigation**

1. The Bidder may request Canada to assume the risks and benefits of exchange rate fluctuations. If the Bidder claims for an exchange rate adjustment, this request must be clearly indicated in the bid at time of bidding. The Bidder must submit form [PWGSC-TPSGC 450](#) , Claim for Exchange Rate Adjustments with its bid, indicating the Foreign Currency Component (FCC) in Canadian dollars for each line item for which an exchange rate adjustment is required.
2. The FCC is defined as the portion of the price or rate that will be directly affected by exchange rate fluctuations. The FCC should include all related taxes, duties and other costs paid by the Bidder and which are to be included in the adjustment amount.
3. The total price paid by Canada on each invoice will be adjusted at the time of payment, based on the FCC and the exchange rate fluctuation provision in the contract. The exchange rate adjustment will only be applied where the exchange rate fluctuation is greater than 2% (increase or decrease).
4. At time of bidding, the Bidder must complete columns (1) to (4) on form [PWGSC-TPSGC 450](#) , for each line item where they want to invoke the exchange rate fluctuation provision. Where bids are evaluated in Canadian dollars, the dollar values provided in column (3) should also be in Canadian dollars, so that the adjustment amount is in the same currency as the payment.
5. Alternate rates or calculations proposed by the Bidder will not be accepted for the purposes of this exchange rate fluctuation provision.

### **Section III: Certifications**

Bidders must submit the certifications required under Part 5.

### **Section IV: Additional Information**

Canada requests that bidders submit the following information:

#### **3.1.3 Best Delivery Date – Bid**

##### **3.1.3.1 Firm Quantity**

While delivery of the equipment/vehicle is requested by March 31<sup>st</sup>, 2017, the best delivery that could be offered is as follows:

Item 001

Configuration A – three (3) rough terrain cranes and ancillary items will be delivered within \_\_\_\_\_ weeks/calendar days from the effective date of the contract.

Configuration B – One (1) rough terrain crane and ancillary items will be delivered within \_\_\_\_\_ weeks/calendar days from the effective date of the contract.

---

### 3.1.3.2 Optional Quantity

The best delivery that could be offered is as follows:

Item 002

Configuration A - If an option is exercised, up to three (3) rough terrain cranes and ancillary items will be delivered within \_\_\_\_\_ weeks/calendar days.

Configuration B - If an option is exercised, up to one (1) rough terrain crane and ancillary items will be delivered within \_\_\_\_\_ weeks/calendar days.

### 3.1.4 Supplier Contacts

Name and telephone number of the person responsible for:

General enquiries

Name: \_\_\_\_\_

Telephone No.: \_\_\_\_\_

Facsimile No.: \_\_\_\_\_

E-mail address: \_\_\_\_\_

Delivery follow-up

Name: \_\_\_\_\_

Telephone No.: \_\_\_\_\_

Facsimile No.: \_\_\_\_\_

E-mail address: \_\_\_\_\_

### 3.1.5 After Sales Service

Canada requests that the Bidder provide the names, addresses and telephone numbers of their dealers and/or agents authorized to provide after sales service, maintenance and warranty repairs, and a full range of repair parts for the vehicle/equipment offered. The Bidder should show the distance between the delivery location and the authorized dealer and/or agent and the delivery location, which should not be more than 100 kilometres.

4 Wing Cold Lake

Distance between the delivery location and the dealer and/or agent: \_\_\_\_\_ km

Name: \_\_\_\_\_

Address: \_\_\_\_\_

Telephone No.: \_\_\_\_\_

8 Wing Trenton

Distance between the delivery location and the dealer and/or agent: \_\_\_\_\_ km

Name: \_\_\_\_\_

Address: \_\_\_\_\_

Telephone No.: \_\_\_\_\_

---

CFB Bagotville

Distance between the delivery location and the dealer and/or agent: \_\_\_\_\_ km

Name: \_\_\_\_\_

Address: \_\_\_\_\_

Telephone No.: \_\_\_\_\_

### **3.1.6 Manufacturer's Standard Warranty Period**

Canada requests that the Bidder provide details of the manufacturer's standard warranty period for the vehicle/equipment and its component that exceeds the minimum warranty period of twelve (12) months. Any additional manufacturer's standard warranty such as those derived from the Original Equipment Manufacturer (OEM) for component/sub-assemblies will form part of the proposed contract.

### **3.1.7 Extended Warranty Period**

Canada requests that the Bidder indicate if an extended warranty period is being offered that exceeds the minimum warranty period of twelve (12) months.

If yes, Canada requests that the Bidder provide details and pricing information of any extended warranty period available for the vehicle/equipment and any ancillary items.

Any extended warranty period offered will not be included in the financial evaluation.

---

## **PART 4 - EVALUATION PROCEDURES AND BASIS OF SELECTION**

### **4.1 Evaluation Procedures**

- (a) Bids will be assessed in accordance with the entire requirement of the bid solicitation including the technical and financial evaluation criteria.
- (b) An evaluation team composed of representatives of Canada will evaluate the bids.

#### **4.1.1 Mandatory Technical Evaluation Criteria**

##### **4.1.1.1 Mandatory Proof of Compliance**

Bidders must submit, with their bid, all proof of compliance required in the Purchase Description and the Technical Information Questionnaire.

##### **4.1.1.2 Substitutes and/or Alternatives**

Bidders proposing substitutes and/or alternatives must provide with their bid, all the information as detailed in Part 3, Section 1, - Substitutes and Alternatives to be considered for evaluation.

#### **4.1.2 Mandatory Financial Evaluation Criteria**

**4.1.2.1** Bidders must provide with their bid all financial information requested in the bid solicitation and at Annex A - Pricing for items 001, 002 and 004.

**4.1.2.2** The prices of the bid must be in Canadian dollars, Delivered Duty Paid at destination (DDP), Incoterms 2000, for item 001 the firm quantity and FCA Free Carrier at Contractor's Canadian facility or the Contractor's Canadian Distribution Point, Incoterms 2000 for items 002 (optional quantity) and 004 (familiarization instruction/training), Canadian Custom Duties and Excise Taxes included where applicable, and Applicable Taxes are extra.

##### **4.1.3 Evaluated Aggregate Price**

Bids will be evaluated on an aggregate price basis for the firm quantity, the optional quantity and familiarization instructions/training as follows:

- a) the firm lot prices for the firm quantity will be multiplied by their identified quantities to obtain the evaluated price of the firm quantity;
- b) the firm lot prices for the optional quantity will be multiplied by their identified estimated quantities to obtain the evaluated price of the optional quantity;
- c) the firm unit prices for the familiarization instruction/training will be multiplied by their identified estimated quantities to obtain the evaluated price of the familiarization instruction/training.;
- d) the sum of all evaluated prices will determine the evaluated aggregate price.

#### **4.2 Basis of Selection**

A bid must comply with the requirements of the bid solicitation and meet all mandatory technical and financial evaluation criteria to be declared responsive. The responsive bid with the lowest evaluated aggregate price will be recommended for award of a contract.

---

## **PART 5 – CERTIFICATIONS AND ADDITIONAL INFORMATION**

Bidders must provide the required certifications and additional information to be awarded a contract.

The certifications provided by Bidders to Canada are subject to verification by Canada at all times. Canada will declare a bid non-responsive, or will declare a contractor in default if any certification made by the Bidder is found to be untrue whether made knowingly or unknowingly, during the bid evaluation period or during the contract period.

The Contracting Authority will have the right to ask for additional information to verify the Bidder's certifications. Failure to comply and to cooperate with any request or requirement imposed by the Contracting Authority will render the bid non-responsive or constitute a default under the Contract.

### **5.1 Certifications Required with the Bid**

Bidders must submit the following duly completed certifications as part of their bid.

#### **5.1.1 Declaration of Convicted Offences**

As applicable, pursuant to subsection Declaration of Convicted Offences of section 01 of the Standard Instructions, the Bidder must provide with its bid, a completed Declaration Form (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/formulaire-form-eng.html>), to be given further consideration in the procurement process.

### **5.2 Certifications Precedent to Contract Award and Additional Information**

The certifications and additional information listed below should be submitted with the bid, but may be submitted afterwards. If any of these required certifications or additional information is not completed and submitted as requested, the Contracting Authority will inform the Bidder of a time frame within which to provide the information. Failure to provide the certifications or the additional information listed below within the time frame provided will render the bid non-responsive.

#### **5.2.1 Integrity Provisions – Required Documentation**

In accordance with the Ineligibility and Suspension Policy (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/politique-policy-eng.html>), the Bidder must provide the required documentation, as applicable, to be given further consideration in the procurement process.

#### **5.2.2 Federal Contractors Program for Employment Equity - Bid Certification**

By submitting a bid, the Bidder certifies that the Bidder, and any of the Bidder's members if the Bidder is a Joint Venture, is not named on the Federal Contractors Program (FCP) for employment equity "FCP Limited Eligibility to Bid" list ([http://www.labour.gc.ca/eng/standards\\_equity/eq/emp/fcp/list/inelig.shtml](http://www.labour.gc.ca/eng/standards_equity/eq/emp/fcp/list/inelig.shtml)) available from Employment and Social Development Canada (ESDC) - Labour's website.

Canada will have the right to declare a bid non-responsive if the Bidder, or any member of the Bidder if the Bidder is a Joint Venture, appears on the "FCP Limited Eligibility to Bid" list at the time of contract award.

Canada will also have the right to terminate the Contract for default if a Contractor, or any member of the Contractor if the Contractor is a Joint Venture, appears on the "FCP Limited Eligibility to Bid" list during the period of the Contract.

The Bidder must provide the Contracting Authority with a completed annex Federal Contractors Program for Employment Equity - Certification, before contract award. If the Bidder is a Joint Venture, the Bidder must provide the Contracting Authority with a completed annex Federal Contractors Program for Employment Equity - Certification, for each member of the Joint Venture.

### 5.2.3 Additional Certifications Precedent to Contract Award

#### 5.2.3.1 Product Conformance

The Bidder certifies that all vehicles/equipment proposed conform, and will continue to conform throughout the duration of the contract, to all technical specifications of the purchase description(s).

This certification does not relieve the bid from meeting all mandatory technical evaluation criteria detailed in Part 4.

\_\_\_\_\_  
Bidder's authorized representative signature

\_\_\_\_\_  
Date

#### 5.2.3.2 General Environmental Criteria Certification

The Bidder must select and complete one of the following two certification statements.

- A) The Bidder certifies that the Bidder is registered or meets ISO 14001.

\_\_\_\_\_  
Bidders' Authorized Representative Signature

\_\_\_\_\_  
Date

Or

- B) The Bidder certifies that the Bidder meets and will continue to meet throughout the duration of the contract, a minimum of four (4) out of six (6) criteria identified in the table below.

The Bidder must indicate which four (4) criteria, as a minimum, are met.

Green Practices within the Bidders' organization	Insert a checkmark for each criterion that is met
Promotes a paperless environment through directives, procedures and/or programs	

---

All documents are printed double sided and in black and white for day to day business activity unless otherwise specified by your client	
Paper used for day to day business activity has a minimum of 30% recycled content and has a sustainable forestry management certification	
Utilizes environmentally preferable inks and purchase remanufactured ink cartridges or ink cartridges that can be returned to the manufacturer for reuse and recycling for day to day business activity.	
Recycling bins for paper, newsprint, plastic and aluminum containers available and emptied regularly in accordance with local recycling program.	
A minimum of 50% of office equipment has an energy efficient certification.	

\_\_\_\_\_  
Bidders' Authorized Representative Signature

\_\_\_\_\_  
Date



---

## **PART 6 - RESULTING CONTRACT CLAUSES**

The following clauses and conditions apply to and form part of any contract resulting from the bid solicitation.

### **6.1 Security Requirement**

There is no security requirement associated with this bid solicitation.

### **6.2 Requirement - Contract**

The Contractor must deliver four (4) rough terrain cranes and ancillary items, including familiarization instruction/training, in accordance with the Purchase Description Crane, Rough Terrain, dated 2016-08-29, and at Annex A - Pricing.

An option is included to purchase up to three (3) additional vehicle(s) Config A and up to one (1) additional vehicle Config B and ancillary items to be exercised within twelve (12) months from the effective date of the contract.

#### **6.2.1 Technical Changes, Substitutes and Alternatives**

Any technical changes, substitutes and alternatives proposed by the Contractor must be evaluated for acceptance by the Technical Authority. Any substitutes and alternatives must be equivalent in form, fit, function, quality and performance to what is being replaced and must be at no additional cost to Canada. Substitutes and alternatives that are offered as equivalent will only be acceptable once they are approved by the Technical Authority as an equivalent. A contract amendment or a completed Design Change/Deviation form will be issued.

Should the Technical Authority not accept the substitute or the alternative and the Contractor is unable to meet the technical requirement, Canada may terminate the contract for default in accordance with the general conditions stated in the contract.

#### **6.2.2 Optional Goods and/or Services**

The Contractor grants to Canada the irrevocable option to acquire the goods, services or both described herein under the same conditions and at the prices and or rates stated in the Contract. The option may only be exercised by the Contracting Authority and will be evidenced, for administrative purposes only, through a contract amendment.

The option may be exercised at the discretion of Canada in whole or in part or in more than one occasion, up to the maximum quantity identified herein.

The Contracting Authority may exercise the option within twelve (12) months after contract award by sending a written notice to the Contractor.

The Contractor must advise the Technical Authority and Contracting Authority of any design updates that could affect the procurement of additional vehicles/equipment.

### **6.3 Standard Clauses and Conditions**

All clauses and conditions identified in the Contract by number, date and title are set out in the Standard Acquisition Clauses and Conditions Manual (<https://buyandsell.gc.ca/policy-and-guidelines/standard-acquisition-clauses-and-conditions-manual>) issued by Public Works and Government Services Canada.

#### **6.3.1 General Conditions**

2010A (2016-04-04), General Conditions - Medium Complexity - Goods, apply to and form part of the Contract.

Section 09 entitled Warranty of General Conditions 2010A is amended as follows:

At subsection 1, delete the following: "The warranty period will be twelve (12) months" and replace with the following: "The warranty period will be twelve (12) months.

Delete subsection 2 in its entirety and replace with the following:

The Contractor must pay the transportation cost associated with returning the Work or any part of the Work to the Contractor's plant for replacement, repair or making good. The Contractor must also pay the transportation cost associated with forwarding the replacement or returning the Work or part of the Work when rectified to the delivery point specified in the Contract or to another location as directed by Canada. If, in the opinion of Canada, it is not expedient to remove the Work from its location, the Contractor must carry out any necessary repair or making good of the Work at that location. In such cases, the Contractor will be responsible for all Costs (including travel and living expenses) incurred in so doing, Canada will not reimburse these Costs.

If action to effect repairs under warranty cannot be initiated within two (2) working days and completed within a reasonable length of time or if the Contractor has no repair facilities in the immediate vicinity (within 100 kilometres) of the specified delivery destinations (consignees), Canada reserves the right to make such repairs and be reimbursed by the Contractor at the rate of \$103.91 per hour for labour and the cost for replaced parts."

All other provisions of the warranty section remain in effect.

### **6.4 Term of Contract**

#### **6.4.1 Delivery Date**

Delivery of the vehicle/equipment must be made as follows:

##### **Firm Quantity**

Item 001

Configuration A – one (1) Crane, Rough Terrain and ancillary items must be delivered to 4 WING Cold Lake within to be inserted by PSPC weeks/calendar days from the effective date of the contract.

Configuration A – one (1) Crane, Rough Terrain and ancillary items must be delivered to 8 WING Trenton within to be inserted by PSPC weeks/calendar days from the effective date of the contract.

Configuration A – one (1) Crane, Rough Terrain and ancillary items must be delivered to CFB Bagotville within to be inserted by PSPC weeks/calendar days from the effective date of the contract.

Configuration B – one (1) Crane, Rough Terrain and ancillary items must be delivered to 8 WING Trenton within to be inserted by PSPC weeks/calendar days from the effective date of the contract.

## **Optional Quantity**

Item 002

Configuration A - If the option is exercised, up to three (3) Cranes, Rough Terrain and ancillary items must be delivered within to be inserted by PSPC weeks/calendar days after an option is exercised.

Configuration B - If the option is exercised, up to one (1) Crane, Rough Terrain and ancillary items must be delivered within to be inserted by PSPC weeks/calendar days after an option is exercised.

## **6.5 Authorities**

### **6.5.1 Contracting Authority**

The Contracting Authority for the Contract is:

Annie Therien  
Supply Officer  
Public Services and Procurement Canada  
Acquisitions Branch  
Logistics, Electrical, Fuel and Transportation Directorate  
"HS" Division  
Place du Portage, Phase III, 7B1  
11 Laurier Street  
Gatineau, QC K1A 0S5  
Telephone: 819-420-5526  
Facsimile: 819-956-5227  
E-mail address: [annie.therien@pwgsc-tpsgc.gc.ca](mailto:annie.therien@pwgsc-tpsgc.gc.ca)

The Contracting Authority is responsible for the management of the Contract and any changes to the Contract must be authorized in writing by the Contracting Authority. The Contractor must not perform work in excess of or outside the scope of the Contract based on verbal or written requests or instructions from anybody other than the Contracting Authority.

### **6.5.2 Procurement Authority**

The Procurement Authority for the contract is:

To be inserted by PSPC

DLP

National Defence Headquarters  
Mgen. George R. Pearkes Building

101 Colonel By Drive  
Ottawa, Ontario K1A 0K2  
Telephone:  
Facsimile:  
E-mail address:

The Procurement Authority is the representative of the department or agency for whom the Work is being carried out under the Contract. The Procurement Authority is responsible for the implementation of tools and processes required for the administration of the Contract. The Contractor may discuss administrative matters identified in the Contract with the Procurement Authority however the Procurement Authority has no authority to authorize changes to the scope of the Work. Changes to the scope of Work can only be made through a contract amendment issued by the Contracting Authority.

### **6.5.3 Technical Authority**

The Technical Authority for the Contract is:

To be inserted by PSPC

National Defence Headquarters  
Mgen. George R. Pearkes Building  
101 Colonel By Drive  
Ottawa, Ontario K1A 0K2  
Telephone:  
Facsimile:  
E-mail address:

The Technical Authority is the representative of the department or agency for whom the Work is being carried out under the Contract and is responsible for all matters concerning the technical content of the Work under the Contract. Technical matters may be discussed with the Technical Authority; however, the Technical Authority has no authority to authorize changes to the scope of the Work. Changes to the scope of the Work can only be made through a contract amendment issued by the Contracting Authority.

### **6.5.4 Contractor's Representative**

#### **General enquiries**

Name: To be inserted by PSPC  
Telephone No.:  
Facsimile No.:  
E-mail address:

#### **Delivery follow-up**

Name: To be inserted by PSPC  
Telephone No.:  
Facsimile No.:  
E-mail address:

---

### 6.5.5 After Sales Service

The following dealer and/or agent is authorized to provide after sales service, maintenance and warranty repairs; and a full range of repair parts for the vehicle/equipment offered:

4 WING Cold lake: Distance between the delivery location and the dealer and/or agent: to be inserted by PSPC km

Name:

Address:

Telephone Number:

8 WING Trenton: Distance between the delivery location and the dealer and/or agent: to be inserted by PSPC km

Name:

Address:

Telephone Number:

CFB Bagotville: Distance between the delivery location and the dealer and/or agent: to be inserted by PSPC km

Name:

Address:

Telephone Number:

## 6.6 Payment

### 6.6.1 Basis of Payment

In consideration of the Contractor satisfactorily completing all of its obligations under the Contract, the Contractor will be paid the firm price(s) specified in Annex "A" - Pricing, and as follows:

#### 6.6.1.1 Basis of Payment (BOP) Type 1

Firm lot prices in Canadian dollars, Delivered Duty Paid at destination, Incoterms 2000, including Canadian Custom Duties and Excise Taxes included where applicable, and Applicable Taxes are extra.

The price paid will be adjusted in accordance with the exchange rate fluctuation provision (as applicable).

#### 6.6.1.2 Basis of Payment (BOP) Type 2

Firm lot prices in Canadian dollars, FCA Free Carrier, Incoterms 2000 at Contractor's Canadian facility or Contractor's Canadian distribution point, including Canadian Custom Duties and Excise Taxes included where applicable, and Applicable Taxes are extra.

The price paid will be adjusted in accordance with the exchange rate fluctuation provision (as applicable). (delete if the bidder does not request the exchange rate fluctuation)

### 6.6.1.3 Basis of Payment (BOP) Type 3

Price to be negotiated in Canadian dollars, Delivered Duty Paid at destination, Incoterms 2000, including Canadian Custom Duties and Excise Taxes included where applicable, and Applicable Taxes are extra.

The transportation cost will be "negotiated" when Canada intends to exercise an option and has identified the applicable quantities and destinations. When requested by Canada, as a basis for negotiation, the Contractor must provide the transportation price(s) and relevant information.

### 6.6.1.4 Basis of Payment (BOP) Type 4

The Contractor will be reimbursed its authorized travel and living expenses reasonably and properly incurred in the performance of the Work, at cost, without any allowance for profit and/or administrative overhead, in accordance with the meal, private vehicle and incidental expenses provided in Appendices B, C and D of the National Joint Council Travel Directive (<http://www.njc-cnm.gc.ca/directive/index.php?sid=90&hl=1&lang=eng>), and with the other provisions of the directive referring to "travellers", rather than those referring to "employees".

All travel must have the prior authorization of the Technical Authority. All payments are subject to government audit.

When requested by Canada, the Contractor must provide an estimated cost and relevant information for the travel and living.

### 6.6.2 SACC Manual Clauses

SACC Reference	Title	Date
C6000C	Limitation of Price	2011-05-16
H1001C	Multiple Payments	2008-05-12

### 6.6.3 Exchange Rate Fluctuation Adjustment

1. The foreign currency component (FCC) is defined as the portion of the price or rate that will be directly affected by exchange rate fluctuation. The FCC should include all related taxes, duties and other costs paid by the Bidder and which are to be included in the adjustment amount.
2. For each line item where a FCC is identified, Canada assumes the risks and benefits for exchange rate fluctuation, as shown in the Basis of Payment. For such items, the exchange rate fluctuation amount is determined in accordance with the provision of this clause.
3. The total price paid by Canada on each invoice will be adjusted at the time of payment, based on the FCC and the exchange rate fluctuation provisions in the contract. The exchange rate adjustment amount will be calculated in accordance with the following formula:  
$$\text{Adjustment} = \text{FCC} \times \text{Qty} \times (i_1 - i_0) / i_0$$
where formula variables correspond to:

---

**FCC**

Foreign Currency Component (per unit)

$i_0$



Initial exchange rate (CAN\$ per unit of foreign currency [e.g. US\$1])

$i_1$

exchange rate for adjustments (CAN\$ per unit of foreign currency [e.g. US\$1])

**Qty**

quantity of units

4. The initial exchange rate is typically set as the noon rate as published by the Bank of Canada on the solicitation closing date.
5. For goods, the exchange rate for adjustment will be the noon rate as published by the Bank of Canada on the date the goods were delivered. For services, the exchange rate for adjustment will be the noon rate on the last business day of the month for which the services were performed. For advance payments, the exchange rate for adjustment will be the noon rate on the date the payment was due. The most recent noon rate will be used for non-business days.
6. The Contractor must indicate the total exchange rate adjustment amount (either upward, downward or no change) as a separate item on each invoice or claim for payment submitted under the Contract. Where an adjustment applies, the Contractor must submit with their invoice form PWGSC-TPSGC 450 , Claim for Exchange Rate Adjustments.
7. The exchange rate adjustment will only be applied where the exchange rate fluctuation is greater than 2% (increase or decrease), calculated in accordance with column 8 of form PWGSC-TPSGC 450  (i.e.  $[i_1 - i_0] / i_0$ ).
8. Canada reserves the right to audit any revision to costs and prices under this clause.

## **6.7 Invoicing**

### **6.7.1 Invoicing Instructions**

1. The Contractor must submit invoices in accordance with the section entitled "Invoice Submission" of the general conditions.
2. Invoices cannot be submitted before delivery, inspection and acceptance of the vehicle/equipment/service.
3. The Applicable Taxes must be calculated on the total amount of the invoice before the holdback is applied. At the time the holdback is claimed, there will be no taxes payable as they were claimed and payable under the previous invoice for the vehicle/equipment/service.
4. Upon delivery, inspection and acceptance of all ancillary items related to such vehicle/equipment/service the Contractor can submit an invoice for the release of the holdback.

5. Each invoice must be supported by:

(a) a copy of the release document, inspection certificate and any other documents as specified in the Contract;

6. The Contractor is requested to provide invoices in electronic format unless otherwise specified by the Contracting Authority or Procurement Authority, thereby reducing printed material.

7. Invoices must be distributed as follows:

(a) The original must be forwarded or emailed to the Procurement Authority identified under the section entitled "Authorities" of the Contract for acceptance and payment.

(b) One (1) copy must be forwarded or emailed to the Contracting Authority identified under the section entitled "Authorities" of the Contract.

#### **6.7.2 Holdback**

1. Canada will apply a ten (10) percent holdback on any due payment for the vehicle/equipment/service (Items 001 and 002) until delivery, inspection and acceptance of all ancillary items related to such vehicle/equipment/service.
2. Subsequent to delivery, inspection and acceptance of all ancillary items related to such vehicle/equipment/service the Contractor must submit an invoice for the release of the Holdback in accordance with "Invoicing Instructions" found in this contract.

### **6.8 Certifications**

#### **6.8.1 Compliance**

The continuous compliance with the certifications provided by the Contractor in its bid and the ongoing cooperation in providing additional information are conditions of the Contract. Certifications are subject to verification by Canada during the entire period of the Contract. If the Contractor does not comply with any certification, fails to provide the additional information, or if it is determined that any certification made by the Contractor in its bid is untrue, whether made knowingly or unknowingly, Canada has the right, pursuant to the default provision of the Contract, to terminate the Contract for default.

#### **6.8.2 Federal Contractors Program for Employment Equity - Default by the Contractor**

The Contractor understands and agrees that, when an Agreement to Implement Employment Equity (AIEE) exists between the Contractor and Employment and Social Development Canada (ESDC)-Labour, the AIEE must remain valid during the entire period of the Contract. If the AIEE becomes invalid, the name of the Contractor will be added to the "[FCP Limited Eligibility to Bid](#)" list. The imposition of such a sanction by ESDC will constitute the Contractor in default as per the terms of the Contract.

### **6.9 Applicable Laws - Contract**



The Contract must be interpreted and governed, and the relations between the parties determined, by the laws in force in Ontario.

#### 6.10 Priority of Documents

If there is a discrepancy between the wording of any documents that appear on the list, the wording of the document that first appears on the list has priority over the wording of any document that subsequently appears on the list.

- (a) the Articles of Agreement;
- (b) the 2010A (2016-04-04) General Conditions - Medium Complexity - Goods;
- (c) Annex A - Pricing;
- (d) Purchase Description for Crane, Rough Terrain, dated 2016-08-29;
- (e) Annex B - Federal Contractors program for employment equity - Certification
- (f) The Contractor's bid dated (to be inserted by PSPC) \_\_\_\_\_, as amended (to be inserted by PSPC) \_\_\_\_\_.

#### 6.11 SACC Manual Clauses

SACC Reference	Title	Date
A1009C	Work Site Access	2008-05-12
A9006C	Defence Contract	2012-07-16
A9049C	Vehicle Safety	2011-05-16
A9062C	Canadian Forces Site Regulations	2011-05-16
C2800C	Priority Rating	2013-01-28
C2801C	Priority Rating - Canadian Contractors	2011-11-27
D5510C	Quality Assurance Authority - (DND) - Canadian Based Contractor	2014-06-26
D5515C	Quality Assurance Authority (DND) - Foreign-based and United States Contractor	2010-01-11
D5540C	ISO 9001:2008 Quality Management Systems - Requirements (QAC Q)	2010-08-16
D5604C	Release Document (DND) - Foreign Based Contractor	2008-12-12
D5605C	Release Documents (DND) - United States-based Contractor	2010-01-11
D5606C	Release Documents (DND) - Canadian-based Contractor	2012-07-16
G1005C	Insurance	2016-01-28
D9002C	Incomplete assemblies	2007-11-30
D3010C	Delivery of Dangerous Goods/Hazardous Products	2016-01-28

#### 6.12 Inspection and Acceptance

The Technical Authority or his representative is the Inspection Authority. All reports, deliverable items, (documents, goods and all services rendered under the Contract are subject to inspection by the Inspection Authority or its representative. Should any report, document, good or service not be in accordance with the requirements of the Purchase Description and to the satisfaction of the Inspection

---

Authority, as submitted, the Inspection Authority will have the right to reject it or require its correction at the sole expense of the Contractor before recommending payment.

### **6.13 Preparation for Delivery**

1. The vehicle/equipment shall be serviced, adjusted and delivered in condition for immediate use. The interior and exterior must be cleaned before leaving the factory and being released to the inspection authority or consignee at the final delivery location.
2. All vehicles/equipment are to be delivered by appointment only. Any attempt by the carrier to deliver the vehicles/equipment without an appointment may be refused. When the carrier is required to return due to its failure to make an appointment for delivery, Canada will not be liable, to pay for any additional costs.
3. The fuel tanks must be half to three quarters full on delivery.

### **6.14 Shipping Instructions - Delivery at Destination**

1. The Contractor must ship the goods prepaid DDP - Delivered Duty Paid (in accordance with Annex A - Pricing) as specified below. Unless otherwise directed, delivery must be made by the most economical means. The Contractor is responsible for all delivery charges, administration, costs and risks of transport and customs clearance, including the payment of customs duties and Applicable Taxes.
2. The Contractor must deliver the goods by appointment only. The Contractor or its carrier must arrange delivery appointments by contacting the person identified in Annex A - Pricing. The consignee may refuse shipments when prior arrangements have not been made.

### **6.15 Delivery and Unloading**

Delivery trucks must be equipped with an unloading device which will permit unloading at sites with no hydraulic, stationary or other type of unloading facility.

### **6.16 Release Documents - Distribution**

The Contractor must prepare the release documents in a current electronic format and distribute them as follows:

One (1) copy mailed to consignee marked: "Attention: Receipts Officer";

Two (2) copies with shipment (in a waterproof envelope) to the consignee;

One (1) copy to the Contracting Authority;

One (1) copy to:

National Defence Headquarters  
Mgen George R. Pearkes Building  
101 Colonel By Drive  
Ottawa, ON K1A 0K2

Attention:

One (1) copy to the Quality Assurance Representative;

One (1) copy to the Contractor; and

For all non-Canadian contractors, one (1) copy to:

DQA/Contract Administration  
National Defence Headquarters  
Mgen George R. Pearkes Building  
101 Colonel By Drive  
Ottawa, ON K1A 0K2  
E-mail: ContractAdmin.DQA@forces.gc.ca.

#### **6.17 Post-Contract Award Meeting**

Within ten (10) calendar days from the effective date of the Contract, the Contractor must contact the Contracting Authority to determine if a post-contract award meeting is required. A meeting will be convened at the discretion of the Technical Authority after contract award to review technical and contractual requirements. The Contractor shall be responsible for the preparation and distribution of the minutes of meeting within five (5) calendar days after the meeting has been held. The meeting will be held at the Contractor's facilities or at the Department of National Defence facility or via teleconference, at Canada's discretion at no additional cost to Canada, with representatives of the Contractor, the Department of National Defence and Public Works and Government Services Canada.

#### **6.18 Progress Reports**

The Contractor must prepare and submit a monthly progress report electronically to the Procurement Authority, Technical Authority and Contracting Authority.

The Contractor must answer the following questions:

- (i) Is the delivery of the vehicle/equipment and ancillary items on schedule?
- (ii) Is this requirement free of any areas of concern in which the assistance or guidance of Canada may be required?

Each negative response must be supported with an explanation.

#### **6.19 Tools and Loose Equipment**

For shipment verification, all items and tools, which are shipped loose with the vehicle/equipment must be listed on the Inspection Certificate (CF1280) or on an attached packing note.

#### **6.20 Assembly/Preparation at Delivery**

The Contractor must send a Service Representative to each delivery destination to perform the assembly/preparation on all vehicles/equipment delivered. The assembly/preparation must be performed at no additional cost to Canada.

### **6.21 Interchangeability**

Unless changes during the production run are authorized by the Contracting Authority, all vehicles/equipment supplied against any one item of a contract must be the same make and model, and all like assemblies, sub-assemblies and parts must be interchangeable.

---

## ANNEX A - PRICING

### Item 001 – Cranes, Rough Terrain (Firm Quantity)

The Contractor must deliver **four (4) Cranes, rough terrain** and ancillary items such as but not limited to sample manuals for approval, data summary, photographs and line drawings, safety data sheets, warranty letter(s) and Initial Parts Kit list, certification documents, operator's manual, keys, maintenance manual (paper and digital) –English, maintenance manual (paper and digital) – French, parts manual (paper and digital), including familiarization instruction/training, in accordance with the attached Purchase Description Crane, Rough Terrain, dated 2016-08-29.

#### Configuration A

##### Destination A

One (1) Crane, rough terrain and ancillary items must be delivered to:

4 WING COLD LAKE  
Major Equipment Section  
4 WING COLD LAKE SUP FTL BLDG 171  
COLD LAKE AB T9M 2C6  
CANADA

The contact person at destination is: (to be inserted by PSPC).

Firm lot price of \$\_\_\_\_\_ per vehicle/equipment and ancillary items, Delivered Duty Paid (... named place of destination), in accordance with Part 6, Basis of Payment Type 1.

##### Destination B

One (1) Crane, rough terrain and ancillary items must be delivered to:

8 WING TRENTON  
Major Equipment Section  
8 WING SUPPLY TRENTON  
46 PORTAGE DR, BLDG 162  
TRENTON ON K0K 3W0  
CANADA

The contact person at destination is: (to be inserted by PSPC).

Firm lot price of \$\_\_\_\_\_ per vehicle/equipment and ancillary items, Delivered Duty Paid (... named place of destination), in accordance with Part 6, Basis of Payment Type 1.

### **Destination C**

One (1) Crane, rough terrain and ancillary items must be delivered to:

CFB Bagotville  
Major Equipment Section  
3 Ere BFC Bagotville  
BAGOTVILLE QC G0V 1A0  
CANADA

The contact person at destination is: (to be inserted by PSPC).

Firm lot price of \$\_\_\_\_\_ per vehicle/equipment and ancillary items, Delivered Duty Paid (... named place of destination), in accordance with Part 6, Basis of Payment Type 1.

Manufacturer: (to be inserted by PSPC) Model: (to be inserted by PSPC)

### **Configuration B**

One (1) Crane, rough terrain and ancillary items must be delivered to:

8 WING TRENTON  
Major Equipment Section  
8 WING SUPPLY TRENTON  
46 PORTAGE DR, BLDG 162  
TRENTON ON K0K 3W0  
CANADA

The contact person at destination is: (to be inserted by PSPC).

Firm lot price of \$\_\_\_\_\_ per vehicle/equipment and ancillary items, Delivered Duty Paid (... named place of destination), in accordance with Part 6, Basis of Payment Type 1.

Manufacturer: (to be inserted by PSPC) Model: (to be inserted by PSPC)

### **Item 002 – Cranes, Rough Terrain (Optional Quantity) -**

If this option is exercised, the Contractor must deliver up to four (4) Cranes, Rough Terrain and ancillary items such as but not limited sample manuals, operator's manual, maintenance manual (paper and digital) –English, maintenance manual (paper and digital) – French, parts manual (paper and digital), data summary, photographs and line drawings, safety data sheets, warranty letter(s) and Initial Parts Kit list, certification documents, including familiarization instruction/training, in accordance with the attached Purchase Description Crane, Rough Terrain, dated 2016-08-29.

---

### Configuration A

Quantity: up to three (3)

Firm lot price of \$\_\_\_\_\_ per vehicle/equipment and ancillary items, at Contractor's Canadian facility or Contractor's Canadian distribution point in accordance with Part 6, Basis of Payment Type 2.

Manufacturer: (to be inserted by PSPC) Model: (to be inserted by PSPC)

### Configuration B

Quantity: up to one (1)

Firm lot price of \$\_\_\_\_\_ per vehicle/equipment and ancillary items, at Contractor's Canadian facility or Contractor's Canadian distribution point in accordance with Part 6, Basis of Payment Type 2.

Manufacturer: (to be inserted by PSPC) Model: (to be inserted by PSPC)

### Item 003 - Transportation Cost (Optional Quantities)

If an option is exercised in accordance with item 002 above, the Contractor must deliver the vehicle/equipment to destination as follows:

Configuration (to be inserted by PSPC if an option is exercised)

Quantity: (to be inserted by PSPC if an option is exercised)

The Cranes, Rough Terrain and ancillary items must be delivered to:

(to be inserted by PSPC if an option is exercised)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

The contact person at destination is: (to be inserted by PSPC if an option is exercised).

Negotiated price of \$(to be negotiated if an option is exercised) per vehicle/equipment, for transportation cost, Delivered Duty Paid (... named place of destination), in accordance with Part 6, Basis of Payment Type 3.

(Item 003 will not be included in the financial evaluation)

---

**Item 004 - Familiarization Instruction/Training (Option)**

If this option is exercised, the Contractor must provide up to four (4) familiarization instruction/training, in accordance with the attached Purchase Description for for Crane, Rough Terrain dated 2016-08-29.

Quantity: up to four (4)

Firm unit price of \$\_\_\_\_\_in accordance with Part 6, Basis of Payment Type 2.

**Item 005 - Travel and Living Expenses – National Joint Council Directive, for Familiarization Instruction/Training (Option)**

The Contractor must deliver the familiarization instruction/training for Configuration (to be inserted by PSPC if an option is exercised) to:

(to be inserted by PSPC if an option is exercised)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Estimated Cost: \$(to be inserted by PSPC if an option is exercised) in accordance with Part 6, Basis of Payment Type 4.

(Item 005 will not be included in the financial evaluation)

**Item 006 – Extended Warranty Period**

If the warranty period is extended for an additional period of \_\_\_\_\_ months/calendar days, the Contractor will be paid a firm unit price of \$\_\_\_\_\_ per vehicle/equipment, applicable taxes extra.

(Item 006 will not be included in the financial evaluation)



---

ANNEX B  
FEDERAL CONTRACTORS PROGRAM FOR EMPLOYMENT EQUITY - CERTIFICATION

I, the Bidder, by submitting the present information to the Contracting Authority, certify that the information provided is true as of the date indicated below. The certifications provided to Canada are subject to verification at all times. I understand that Canada will declare a bid non-responsive, or will declare a contractor in default, if a certification is found to be untrue, whether during the bid evaluation period or during the contract period. Canada will have the right to ask for additional information to verify the Bidder's certifications. Failure to comply with any request or requirement imposed by Canada may render the bid non-responsive or constitute a default under the Contract.

For further information on the Federal Contractors Program for Employment Equity visit Employment and Social Development Canada (ESDC)-Labour's website.

Date: \_\_\_\_\_ (YYYY/MM/DD) (If left blank, the date will be deemed to be the bid solicitation closing date.)

Complete both A and B.

A. Check only one of the following:

- ☐ A1. The Bidder certifies having no work force in Canada.
- ☐ A2. The Bidder certifies being a public sector employer.
- ☐ A3. The Bidder certifies being a federally regulated employer being subject to the *Employment Equity Act*.
- ☐ A4. The Bidder certifies having a combined work force in Canada of less than 100 employees (combined work force includes: permanent full-time, permanent part-time and temporary employees [temporary employees only includes those who have worked 12 weeks or more during a calendar year and who are not full-time students]).
- A5. The Bidder has a combined workforce in Canada of 100 or more employees; and

- ☐ A5.1. The Bidder certifies already having a valid and current Agreement to Implement Employment Equity (AIEE) in place with ESDC-Labour.

**OR**

- ☐ A5.2. The Bidder certifies having submitted the Agreement to Implement Employment Equity (LAB1168) to ESDC-Labour. As this is a condition to contract award, proceed to completing the form Agreement to Implement Employment Equity (LAB1168), duly signing it, and transmit it to ESDC-Labour.

B. Check only one of the following:

☐ B1. The Bidder is not a Joint Venture.

**OR**

☐ B2. The Bidder is a Joint Venture and each member of the Joint Venture must provide the Contracting Authority with a completed annex Federal Contractors Program for Employment Equity - Certification. (Refer to the Joint Venture section of the Standard Instructions)



#### NOTICE

This documentation has been reviewed by the Technical Authority and does not contain controlled goods.

#### AVIS

Cette documentation a été révisée par l'Autorité technique et ne contient pas de marchandises contrôlées.

### ANNEXE B

#### DESCRIPTION D'ACHAT GRUE, TERRAIN ACCIDENTÉ

#### 1. PORTÉE

1.1 **Portée** - La présente description d'achat porte sur les exigences relatives à une grue terrain accidenté.

#### 1.2 Directives

- (a) Les exigences qui comportent le verbe « **devoir** » **doivent** être traitées comme des exigences obligatoires. Aucune dérogation ne sera autorisée;
- (b) Les exigences formulées au moyen du futur de l'indicatif définissent des actions qui relèvent du gouvernement du Canada et ne nécessitent aucune mesure ni obligation de la part de l'entrepreneur;
- (c) Lorsqu'une norme est précisée et que l'entrepreneur propose un **équivalent**, celui-ci **doit** fournir la norme **équivalente**;
- (d) Lorsqu'une formulation n'emploie ni le verbe « **devoir** » ni le futur de l'indicatif, les renseignements sont fournis à titre indicatif seulement;
- (e) Lorsque l'on fait référence à une certification technique dans la présente description d'achat, un exemplaire de la certification ou une preuve de conformité acceptable **doit** être fourni lorsque le **responsable technique** en fait la demande;
- (f) Bien que le système métrique **doive** être utilisé comme principal système de mesure pour définir les exigences relatives à la présente description d'achat, les deux systèmes d'unités (internationales et anglo-saxonnes) peuvent être utilisés pour le présent produit. La conversion d'un système de mesure à l'autre peut ne pas être exacte;

Révisions		
Rév.	Date	Description
A	2016/08/29	Publication initiale

BPR : DSVPM 4 - BPR : DAPVS 4

Issued on Authority of the Chief of the Defence Staff  
Publication autorisée par le Chef d'état-major de la Défense

- (g) Les dimensions définies comme nominales **doivent**  tre considérées comme approximatives. Les dimensions nominales reflètent une méthode générale d'identification des matériaux et produits offerts sur le marché, mais peuvent différer des dimensions réelles.

### 1.3 Définitions

- (a) « **Fourni** » signifie « fourni et installé »;
- (b) « **Responsable technique** » doit s'entendre du représentant responsable du contenu technique de la présente description d'achat;
- (c) « ** quivalent** » s'entend d'une norme, d'un moyen ou d'un type de composant approuvés par le **responsable technique** dans le cadre de la présente description d'achat et répondant aux exigences indiquées en matière d'installation, de dimensions, de fonctionnement et de rendement;
- (d) « **Commercialement équipé** » s'entend d'un véhicule fourni dans sa configuration commerciale de série et n'ayant subi aucune modification dans le but de satisfaire aux exigences supplémentaires stipulées par le gouvernement.

1.4 **Tableau des données** - Le tableau suivant indique les spécifications et les dimensions requises pour chacune des configurations, et comporte un renvoi aux clauses concernées.

CARACTÉRISTIQUE	CLAUSE	UNITÉ DE MESURE	VALEUR (Config. A/B)
MARCHE AVANT	3.4.1	km/h	30
CERCLE DE BRAQUAGE - MUR � MUR	3.4.2	mm	11 000
CHARGE SOULEVÉE à 2,5 m	3.4.3(d)i	kg	34 500
CHARGE SOULEVÉE à 8 m	3.4.3(d)ii	kg	11 000
CHARGE SOULEVÉE à 16 m	3.4.3(d)iii	kg	2 500
CHARGE SOULEVÉE à 22 m	3.4.3(d)iv	kg	1 000
CHARGE SOULEVÉE à 26 m	3.4.3(d)v	kg	500
CHARGE CUEILLIE à 3 m	3.4.3(e)i	kg	10 000
CHARGE CUEILLIE à 6 m	3.4.3(e)ii	kg	3 500
CHARGE CUEILLIE à 9 m	3.4.3(e)iii	kg	1 400
CHARGE CUEILLIE à 12 m	3.4.3(e)iv	kg	450
CHARGE TRANSPORTÉE à 3 m	3.4.3(f)i	kg	12 000
CHARGE TRANSPORTÉE à 6 m	3.4.3(f)ii	kg	6 300
CHARGE TRANSPORTÉE à 9 m	3.4.3(f)iii	kg	3 500
CHARGE TRANSPORTÉE à 12 m	3.4.3(f)iv	kg	1 800
CHARGE TRANSPORTÉE à 16 m	3.4.3(f)v	kg	700
POIDS DU VÉHICULE	3.4.4(a)	kg	36 000
LARGEUR DU VÉHICULE	3.4.4(b)	mm	3 200
HAUTEUR DU VÉHICULE	3.4.4(c)	mm	3 800
LONGUEUR DU VÉHICULE	3.4.4(d)	mm	14 000

- 1.4.1 **Tableau des caractéristiques et des accessoires** - Le tableau suivant indique, au moyen du symbole « ✓ », les caractéristiques ou accessoires qui **doivent**  tre fournis pour chaque configuration, et comporte un renvoi aux clauses concernées.

		CONFIGURATION	
CARACTÉRISTIQUES/ACCESSOIRES	CLAUSE	A	B
TRANSPORTABILITÉ PAR C177	3.21		✓
LUBRIFIANT ET FLUIDE HYDRAULIQUE POUR FROID EXTRÊME	3.18 (d)		✓

**2. DOCUMENTS PERTINENTS**

**2.1 Documents fournis par le gouvernement - SANS OBJET**

**2.2 Autres publications** - Les documents suivants sont cités en référence dans la présente description d'achat. Le gouvernement du Canada ne fournira aucun document de référence. L'information disponible sur les organisations est fournie.

- (a) Loi sur les produits dangereux  
Gouvernement du Canada / ministère de la Justice  
<http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/lois/H-3/>
- (b) Organisation internationale de normalisation (ISO)  
Secrétariat central de l'ISO  
1, chemin de la Voie-Creuse  
CP 56, CH-1211 Genève 20  
Suisse  
[http://www.iso.org/iso/fr/home.htm?=-](http://www.iso.org/iso/fr/home.htm?=)
- (c) Normes de la SAE  
SAE World Headquarters  
400 Commonwealth Dr.  
Warrendale, PA, 15096-0001  
<http://www.sae.org> [en anglais seulement]
- (d) Association canadienne de normalisation  
178 Rexdale Boulevard  
Toronto, Ontario, Canada N9W 1R3  
<http://www.csagroup.org/fr/>
- (e) CSA Z150-11 Code de sécurité sur les grues mobiles  
Association canadienne de normalisation  
178 Rexdale Boulevard  
Toronto, Ontario, Canada N9W 1R3  
<http://www.csagroup.org/fr/>

### 3. EXIGENCES

#### 3.1 Modèle de série

- (a) Le véhicule **doit** être le modèle le plus récent d'un fabricant ayant fait ses preuves en vendant en Amérique du Nord des véhicules de ce type et de cette catégorie de poids depuis au moins trois (3) ans;
- (b) Le véhicule **doit** inclure tous les composants, équipements et accessoires dont il est normalement muni pour cette application, même s'ils ne sont pas expressément décrits dans la présente description d'achat;
- (c) Le véhicule **doit** disposer d'une certification technique décernée par les fabricants d'origine des systèmes, ensembles et équipements principaux;
- (d) Le véhicule **doit** être conforme à toutes les lois, règlements et normes industrielles en vigueur au Canada au moment de sa fabrication. Les domaines de réglementation peuvent inclure, sans toutefois s'y limiter, la fabrication, la santé et la sécurité, les niveaux de bruit, l'environnement et les émissions;
- (e) Le véhicule ainsi que ses accessoires **doivent** fonctionner conformément aux capacités nominales et aux caractéristiques techniques de performance établies par le fabricant d'équipement d'origine (FEO).

#### 3.2 Conditions d'exploitation

3.2.1 Conditions météorologiques - Le véhicule **doit** être en mesure de fonctionner dans les conditions météorologiques extrêmes propres au Canada, à des températures variant entre -40 °C et 40 °C.

3.2.2 Terrain - Le véhicule **doit** être en mesure de fonctionner sur des routes secondaires, sur des routes de gravier et hors route (p. ex. : sur des chantiers de construction, en plein champ et sur des pistes de terre battue). Le véhicule **doit** pouvoir être utilisé pendant toute l'année dans des conditions de terrain comprenant de la neige, de la boue, du sable et de la glace.

#### 3.3 Normes de sécurité

3.3.1 Normes relatives aux grues - La grue **doit** respecter les exigences énoncées dans la plus récente version du document *CSA Z150 Code de sécurité sur les grues mobiles*;

3.3.2 Matières dangereuses - L'entrepreneur **doit** réduire au minimum ou éliminer l'utilisation de matières dangereuses, de substances appauvrissant la couche d'ozone, de biphényles polychlorés, d'amiante et de métaux lourds (comme décrit dans la *Loi sur les produits dangereux du Canada*) utilisés pour la fabrication et le montage du produit fourni.

3.4 Rendement - Le véhicule **doit** être une grue terrain accidenté.

3.4.1 Déplacement - Le véhicule **doit** être en mesure d'avancer, lorsque configuré en mode transport, au moins à la vitesse énoncée à la ligne **MARCHE AVANT** du tableau des données en terrain plat et sur routes de catégorie I.

3.4.2 **Cercle de braquage** - Le véhicule, lorsque la grue est dans sa position de rangement, **doit** être en mesure de tourner entre deux murs parallèles verticaux séparés par une distance n'excédant pas celle énoncée à la ligne **CERCLE DE BRAQUAGE - MUR À MUR** du tableau des données dans le cadre d'essais réalisés conformément à la norme SAE J695.

3.4.3 **Soulèvement des charges**

- (a) Les capacités de la grue **doivent** être calculées conformément à la plus récente version de la norme CSA Z150;
- (b) Dans le cas où la distance de soulèvement publié est différente de celle établie dans le cadre de l'évaluation, il faut alors utiliser la valeur publiée supérieure la plus proche pour l'évaluation;
- (c) La flèche **doit** pouvoir tourner sans arrêt sur 360 degrés et à une vitesse d'au moins une révolution la minute;

(d) **Stabilisateurs déployés**

- i La grue **doit** présenter, dans un rayon de 3 m et sur 360 degrés, une capacité minimale correspondant à la valeur énoncée à la ligne **CHARGE SOULEVÉE À 2,5 m** du tableau des données lorsque les stabilisateurs sont déployés et que les contrepoids sont installés;
- ii La grue **doit** présenter, dans un rayon de 8 m et sur 360 degrés, une capacité minimale correspondant à la valeur énoncée à la ligne **CHARGE SOULEVÉE À 8 m** du tableau des données lorsque les stabilisateurs sont déployés et que les contrepoids sont installés;
- iii La grue **doit** présenter, dans un rayon de 16 m et sur 360 degrés, une capacité minimale correspondant à la valeur énoncée à la ligne **CHARGE SOULEVÉE À 16 m** du tableau des données lorsque les stabilisateurs sont déployés et que les contrepoids sont installés;
- iv La grue **doit** présenter, dans un rayon de 22 m et sur 360 degrés, une capacité minimale correspondant à la valeur énoncée à la ligne **CHARGE SOULEVÉE À 22 m** du tableau des données lorsque les stabilisateurs sont déployés et que les contrepoids sont installés;
- v La grue **doit** présenter, dans un rayon de 26 m et sur 360 degrés, une capacité minimale correspondant à la valeur énoncée à la ligne **CHARGE SOULEVÉE À 26 m** du tableau des données lorsque les stabilisateurs sont déployés et que les contrepoids sont installés;

(e) **Soulèvement des charges sur pneus**

- i La grue **doit** présenter, dans un rayon de 3 m et sur 360 degrés, une capacité minimale correspondant à celle énoncée à la ligne **CHARGE CUEILLIE À 3 m** du tableau des données lorsque les stabilisateurs sont déployés et que les contrepoids sont installés;



- ii La grue **doit** présenter, dans un rayon de 6 m et sur 360 degrés, une capacité minimale correspondant à celle énoncée à la ligne **CHARGE CUEILLIE À 6 m** du tableau des données lorsque les stabilisateurs sont déployés et que les contrepoids sont installés;
- iii La grue **doit** présenter, dans un rayon de 9 m et sur 360 degrés, une capacité minimale correspondant à la valeur énoncée à la ligne **CHARGE CUEILLIE À 9 m** du tableau des données lorsque les stabilisateurs sont déployés et que les contrepoids sont installés;
- iv La grue **doit** présenter, dans un rayon de 12 m et sur 360 degrés, une capacité minimale correspondant à la valeur énoncée à la ligne **CHARGE CUEILLIE À 12 m** du tableau des données lorsque les stabilisateurs sont déployés et que les contrepoids sont installés;

(f) **Cueillette et transport**

- i La grue **doit** présenter, à 1,4 km/h dans un rayon de 3 m en position avant ou arrière, une capacité minimale correspondant à la valeur énoncée à la ligne **CHARGE TRANSPORTÉE À 3 m** du tableau des données lorsque les stabilisateurs sont déployés et que les contrepoids sont installés;
- ii La grue **doit** présenter, à 1,4 km/h dans un rayon de 6 m en position avant ou arrière, une capacité minimale correspondant à la valeur énoncée à la ligne **CHARGE TRANSPORTÉE À 6 m** du tableau des données lorsque les stabilisateurs sont déployés et que les contrepoids sont installés;
- iii La grue **doit** présenter, à 1,4 km/h dans un rayon de 9 m en position avant ou arrière, une capacité minimale correspondant à la valeur énoncée à la ligne **CHARGE TRANSPORTÉE À 9 m** du tableau des données lorsque les stabilisateurs sont déployés et que les contrepoids sont installés;
- iv La grue **doit** présenter, à 1,4 km/h dans un rayon de 12 m en position avant ou arrière, une capacité minimale correspondant à la valeur énoncée à la ligne **CHARGE TRANSPORTÉE À 12 m** du tableau des données lorsque les stabilisateurs sont déployés et que les contrepoids sont installés;
- v La grue **doit** présenter, à 1,4 km/h dans un rayon de 16 m en position avant ou arrière, une capacité minimale correspondant à la valeur énoncée à la ligne **CHARGE TRANSPORTÉE À 16 m** du tableau des données lorsque les stabilisateurs sont déployés et que les contrepoids sont installés;

3.4.4 **Dimensions et poids**

- (a) Le véhicule **doit** posséder un poids nominal brut n'excédant pas la valeur énoncée à la ligne **POIDS DU VÉHICULE** du tableau des données;
- (b) Le véhicule **doit** posséder une largeur hors tout n'excédant pas la valeur énoncée à la ligne **LARGEUR DU VÉHICULE** du tableau des données lorsque les stabilisateurs sont déployés;
- (c) Le véhicule **doit** posséder une hauteur hors tout n'excédant pas la valeur énoncée à la ligne **HAUTEUR DU VÉHICULE** du tableau des données;
- (d) Le véhicule **doit** posséder une longueur hors tout n'excédant pas la valeur énoncée à la ligne **LONGUEUR DU VÉHICULE** du tableau des données lorsque la flèche est rétractée.

3.4.5 **Homologation de la grue** - La grue **doit**   tre homologuée en vertu de la plus récente version de la norme CSA Z150, 30 jours ou moins avant la livraison.

3.5 **Matériel**

(a) **Fl  che**

- i La grue **doit**   tre munie d'une flèche hydraulique télescopique pleine puissance;
- ii La flèche **doit** comporter une extrémité munie d'une moufle à crochet en mesure de soulever la charge nominale maximale;
- iii La longueur de la flèche en pleine extension **doit**   tre d'au moins 30 m, sans tenir compte de la fléchette.

(b) **Stabilisateurs**

- i La grue **doit**   tre munie d'au moins quatre stabilisateurs hydrauliques;
- ii Les stabilisateurs **doivent** pouvoir soutenir la grue sans qu'aucune des roues ne touche le sol pour l'ensemble des charges nominales dans toutes les positions possibles;
- iii Les stabilisateurs **doivent**   tre en mesure de maintenir la position requise sans qu'il ne soit nécessaire de les remettre en position au cours des opérations;
- iv L'opérateur **doit**   tre en mesure de commander les stabilisateurs depuis son poste à l'intérieur de la cabine de la grue.

(c) **Treuil principal**

- i La grue **doit**   tre munie d'un treuil principal;
- ii Le treuil principal **doit** respecter la norme Z150 de la CSA en matière de moteur, d'engrenages, de freins, de commandes, de force exercée sur l'élingue, de vitesse ainsi que de résistance et de capacité du câble métallique;
- iii Le câble métallique du treuil principal **doit** posséder des propriétés antitorsion.

- (d) **Treuil auxiliaire**
  - i La grue **doit** être munie d'un treuil auxiliaire;
  - ii Le câble métallique du treuil auxiliaire **doit** posséder des propriétés antitorsion.
- (e) **Dispositions pour flèche pivotante** - Les dispositions nécessaires ainsi que les points de fixation pour l'ajout d'une flèche pivotante **doivent** être prévus. La flèche pivotante constitue une possibilité d'amélioration future.
- (f) **Contrepoids** - Le véhicule **doit** être muni de contrepoids correspondant aux capacités de la grue énoncées à la clause 3.4.3;
- (g) **Dispositif antirapprochement des mofles de grue** - La grue **doit** être munie d'un dispositif antirapprochement des mofles de grue;
- (h) **Mofle à crochet**
  - i Un mofle à crochet pivotant **doit** être fourni;
  - ii Le crochet **doit** être muni d'un linguet de sécurité;
  - iii La capacité nominale du mofle à crochet **doit** être égale ou supérieure à la capacité maximale de soulèvement du véhicule.
- (i) **Crochet de boulet à un câble** - Un crochet de boulet à un câble de type « descente libre » **doit** être fourni;
- (j) **Points de mise à la terre**
  - i Le véhicule **doit** être muni de points de mise à la terre;
  - ii Il **doit** y avoir un point de mise à la terre à l'avant et un autre à l'arrière;
  - iii Les points de mise à la terre **doivent** permettre de fixer des pinces crocodiles au véhicule aux fins de mise à la terre;
  - iv Les pinces crocodiles ne **doivent** pas entraver l'opération de la grue;
  - v L'emplacement des points de mise à la terre **doit** être indiqué clairement et l'opérateur doit pouvoir y accéder depuis le sol.
- (k) **Dérouleuses de mise à la terre**
  - i Le véhicule **doit** être muni de deux (2) dérouleuses robustes à enroulement automatique de mise à la terre contre l'électricité statique, une installée à l'avant et l'autre à l'arrière;
  - ii L'installation des dérouleuses de mise à la terre ne **doit** pas entraver les opérations de la grue;
  - iii Les dérouleuses **doivent** comporter un câble d'au moins 15 m de long.
- (l) **Répartiteurs de charges de stabilisateur** - Les répartiteurs de charges ultralégers du fabricant **doivent** être fournis.

(m) **Tableaux des charges**

- i Des tableaux des charges sécuritaires précisant l'ensemble des charges admissibles en mesures métriques et impériales **doivent** être apposés à l'intérieur de la cabine de l'opérateur;
- ii Les tableaux des charges **doivent** être bilingues (français et anglais).

(n) **CROCHET D'ATTELAGE FIXÉ À L'ARRIÈRE**

- i Le véhicule **doit** être muni d'un crochet d'attelage rigide fixé à l'arrière;
- ii Il est préférable que ce crochet soit en mesure de tirer une remorque pesant au moins 75 % du poids du véhicule;
- iii Le crochet d'attelage **doit** être en mesure de retenir un anneau d'accrochage d'un diamètre intérieur nominal de 76 mm et d'une épaisseur nominale de 41 mm.

(o) **Dispositifs d'arrimage pour le transport et la récupération**

- i Des dispositifs intégrés et permanents **doivent** être fournis pour empêcher le déplacement et les mouvements pendant le transport sur des wagons, des remorques surbaissées ou à bord de navires ou d'avions et pour les opérations de soulèvement et de récupération;
- ii Les dispositifs **doivent** être conçus pour résister à une poussée vers l'avant de 4 G, une poussée vers l'arrière de 4 G, une poussée vers le haut de 2 G et à une poussée latérale de 1,5 G (1 G = poids d'expédition du matériel). Ces charges ne sont pas imposées simultanément;
- iii Si les dispositifs d'arrimage comportent des œillets, ceux-ci **doivent** avoir un diamètre intérieur nominal d'au moins 76 mm pour les opérations de soulèvement.
- iv Les dispositifs d'arrimage **doivent** être disposés et dimensionnés de manière à pouvoir permettre de facilement y fixer des câbles ou des tendeurs;
- v Les dispositifs d'arrimage **doivent** être identifiés, comporter des marques de couleurs contrastantes, situées à proximité du point d'arrimage, qui indiquent la charge maximale permise;
- vi Les instructions d'utilisation de ces dispositifs **doivent** figurer dans les manuels. Il serait préférable que ces renseignements soient également inscrits dans la cabine du véhicule (sous la forme de vignettes).

(p) **Bouchons de remplissage - Commercialement équipés.**

(q) **Compartiment à outils**

- i Un compartiment à outils ayant la capacité de loger tous les outils et tout le matériel non fixé nécessaires pour l'entretien quotidien du véhicule **doit** être fourni;

- ii Le compartiment à outils **doit** être adéquatement protégé contre les conditions ambiantes rigoureuses, y compris les éclaboussures, ou être fait d'un matériau à l'épreuve des intempéries et être muni de dispositifs d'évacuation antiretour;
  - iii Le compartiment à outils **doit** pouvoir se verrouiller.
- (r) **Protection contre le vandalisme**
- i Le véhicule **doit** prévoir des mesures de protection contre le vandalisme, notamment un dispositif de verrouillage des capots moteurs, des bouchons de remplissage et de la cabine;
  - ii Le verrouillage doit être assuré par des morillons à cadenas ou par des serrures s'ouvrant au moyen d'une clé commune.
- (s) **Surfaces antidérapantes** - Toutes les surfaces de marche **doivent** être recouvertes d'un revêtement antidérapant afin d'assurer la sécurité de l'opérateur.
- (t) **Porte-plaque d'immatriculation** - Le véhicule **doit** être muni d'un support de plaque d'immatriculation à l'avant et à l'arrière.
- (u) **Extincteur**
- i Un extincteur de 2,2 kg contenant de la poudre extinctrice **doit** être installé dans un endroit aisément accessible;
  - ii L'extincteur **doit** avoir fait l'objet d'une inspection dans les 30 jours précédant la livraison.

### 3.6 **Poste de l'opérateur**

- (a) **Cabine**
- i Le poste de l'opérateur **doit** consister en une cabine à cadre métallique entièrement fermée, à l'épreuve des intempéries, isolée et insonorisée;
  - ii La cabine **doit** être munie d'un système de chauffage, de ventilation et de dégivrage en mesure d'empêcher la formation de givre et de buée sur les vitres;
  - iii La cabine **doit** être munie d'un système de climatisation;
  - iv La cabine **doit** être munie de fenêtres en verre de sécurité offrant une vision panoramique;
  - v La cabine **doit** être munie d'essuie-glaces électriques pour le pare-brise ainsi que d'un système de lave-glace;
  - vi L'essuie-glace avant **doit** comporter 2 vitesses à réglage intermittent de préférence;
  - vii La cabine **doit** être munie de deux portes, ou d'une seule porte et d'au moins une fenêtre qui s'ouvre et se retire rapidement pour permettre à l'opérateur de sortir en cas d'urgence;
  - viii Les sorties d'urgence **doivent** être clairement indiquées;

- ix La cabine **doit**  tre munie d'un châssis de toiture permettant à l'opérateur d'apercevoir la charge et la tête de flèche, peu importe leur position.

(b) **Siège**

- i Le poste de l'opérateur **doit** comporter un siège avec dossier en conformité avec la norme SAE J899;
- ii Le si ge **doit**  tre recouvert d'un tissu respirant ou maille  et être adapté à l'opérateur de manière à assurer son confort sur des périodes de temps extrêmement longues;
- iii Le si ge **doit**  tre muni d'une ceinture de sécurité répondant au minimum aux exigences de la norme SAE J386.

(c) **Rétroviseurs**

- i Des rétroviseurs réglables disposés de manière à permettre la marche arrière en toute sécurité **doivent**  tre fournis;
- ii Des rétroviseurs extérieurs chauffants **doivent**  tre fournis;
- iii Les rétroviseurs chauffants **doivent** pouvoir être activés à partir d'une commande dans la cabine;
- iv Il est préférable que la surface non réfléchissante du rétroviseur soit d'un noir mat et que les rétroviseurs soient à double miroir, avec au moins 25 % de surface convexe.

(d) **Clés**

- i Tous les composants munis d'une serrure fixe **doivent** utiliser la même clé;
- ii Cela **doit** comprendre les serrures pour le démarrage, les portes et les compartiments et couvercles fermant à clé.

- (e) **Système de vision arrière** - Un système de vision arrière, qui consiste en une caméra orientée vers l'arrière et d'un écran situé dans la cabine, **doit**  tre fourni.

3.7 **Châssis** - *Commercialement  quip .*

3.8 **Moteur** - Le moteur diesel de série du fabricant **doit**  tre fourni.

3.8.1 **Réservoir(s)   carburant** - *Commercialement  quip .*

3.8.2 **Dispositifs de démarrage par temps froid**

- (a) Le moteur **doit**  tre muni de dispositifs de démarrage par temps froid (fonctionnant avec des huiles et des carburants d'hiver) permettant le démarrage à des températures atteignant -40  C;
- (b) Un dispositif de démarrage du moteur à basse température **doit**  tre fourni. Le moteur **doit**  tre muni de l'un des systèmes suivants : système d'injection d'éther, bougie(s) de préchauffage, système de préchauffage de l'air d'admission ou un équivalent;
- (c) Un filtre à carburant chauffant/déshydrateur pour réchauffer le carburant diesel avant le démarrage **doit**  tre fourni;

- (d) Au moins un chauffe-moteur de 110 volts **doit** être fourni. Les chauffe-moteurs **doivent** avoir une capacité recommandée par le fabricant du moteur ou être conformes à la norme SAE J1310;
- (e) Le moteur **doit** être muni d'au moins un chauffe-batterie de 110 volts. La puissance des chauffe-batteries **doit** être adaptée à la taille de la batterie pour prévenir les dommages causés par la surchauffe;
- (f) Les chauffe-moteurs et les chauffe-batteries **doivent** être alimentés par une prise unique, limitée à 15 ampères, montée à un endroit facile d'accès sans avoir à ouvrir le capot moteur, et munie d'un couvercle de protection.
- (g) La prise externe **doit** être munie d'un dispositif indiquant lorsque les composants de 110 volts sont sous tension.
- (h) **Préchauffeur à combustion**
  - i Le véhicule **doit** être muni d'un préchauffeur à combustion pour liquide de refroidissement du moteur;
  - ii Le préchauffeur à combustion **doit** avoir la taille recommandée par le fabricant du système de chauffage;
  - iii Le préchauffeur à combustion **doit** être muni d'une minuterie programmable sur 7 jours;
  - iv Le combustible utilisé pour le préchauffeur à combustion **doit** provenir du réservoir de carburant du véhicule;
  - v Le préchauffeur à combustion **doit** être en mesure de fonctionner sans aucune autre source d'alimentation externe.

3.9 **Transmission** - *Commercialement équipée.*

3.10 **Système de freinage** - *Commercialement équipé.*

3.11 **Direction à trois modes**

- (a) Le système de direction **doit** prévoir les trois modes suivants :
  - i La direction agissant sur les roues avant;
  - ii la direction coordonnée (toutes roues directrices);
  - iii La marche de biais.
- (b) La position de la direction et les indicateurs de mode **doivent** être bien en vue.

3.12 **Roues et pneus** - *Commercialement équipés.*

3.12.1 **Pneu de rechange**

- (a) Le véhicule **doit** être muni d'un pneu de rechange de même taille et nombre de plis que les pneus originaux fournis avec le véhicule.
- (b) Le pneu de rechange **doit** être installé sur le véhicule et doit être prêt à servir.

3.12.2 **Système de vérification de la pression des pneus**

- (a) La grue **doit** être munie d'un système de vérification de la pression des pneus;

- (b) Les capteurs doivent être alimentés par des piles remplaçables, le cas échéant;
- (c) Le système de vérification de la pression des pneus **doit** prévoir un écran permanent installé dans la cabine et être bien en vue;
- (d) Le système de vérification de la pression des pneus **doit** se mettre automatiquement hors tension lorsque le moteur du véhicule est éteint.

3.13 **Commandes** - Les commandes **doivent** être celles de série du fabricant et comprendre un dispositif de sécurité qui permet le démarrage du moteur seulement lorsque la boîte de vitesse est au point mort, ainsi qu'une commande des gaz disposée pour en faciliter l'utilisation.

3.13.1 **Commandes de la grue**

- (a) Commandes de la grue - Toutes les commandes de la grue **doivent** être situées dans la cabine de l'opérateur, à portée de main de ce dernier.
- (b) La grue **doit** être munie d'une manette de commande;
- (c) La grue **doit** être munie de tous les indicateurs et les commandes nécessaires au fonctionnement sécuritaire de celle-ci;
- (d) Cela **doit** inclure les commandes et les instruments de la flèche, du treuil, des stabilisateurs, de la plaque tournante et du déploiement de la flèche.

3.13.2 **Moment de la charge par rapport à l'axe d'orientation**

- (a) La grue **doit** être munie d'un indicateur du moment de la charge;
- (b) L'indicateur du moment de la charge **doit** être doté de toutes les fonctions nécessaires à une exploitation sécuritaire du véhicule pour l'opérateur;
- (c) Aucune intervention de la part de l'opérateur ne **doit** être nécessaire pour maintenir un état de fonctionnement sécuritaire;
- (d) Un affichage à cristaux liquides avec rétroéclairage à intensité variable est privilégié.

3.14 **Instruments** - Les instruments **doivent** être les instruments de série du fabricant et comprendre un compteur d'heures à affichage numérique, qui peut afficher le temps de marche jusqu'à 9 999 heures.

3.15 **Système électrique** - Le véhicule **doit** être muni du système électrique de série du fabricant, lequel **doit** comprendre :

- (a) Un klaxon aisément accessible actionné par l'opérateur;
- (b) Une alarme sonore de recul avertissant le personnel dès que la boîte de vitesses est en marche arrière;
- (c) **Un chargeur de batterie solaire**
  - i Un dispositif de recharge de batterie à énergie solaire **doit** être fourni;



- ii Le chargeur de batterie à énergie solaire **doit** constituer un produit équivalent au produit NSN 6130-01-487-0035;
- iii Le panneau de charge solaire **doit**  tre installé dans un angle de 10 à 15 degrés dans un endroit protégé;
- iv Il serait préférable que le panneau de charge solaire soit installé sur le toit.

3.16 ** clairage**

(a) **Gyrophare**

- i Un gyrophare ambre omnidirectionnel fonctionnant en continu lorsque le véhicule est en marche **doit**  tre fourni;
- ii Le gyrophare **doit**  tre installé de manière à rendre le véhicule le plus visible possible. Il serait préférable que le gyrophare soit visible sur 360 degrés;
- iii Il serait préférable que le gyrophare soit installé sur le toit de la cabine;
- iv Le gyrophare **doit**  tre à diodes électroluminescentes (DEL) .

(b) **Feux de signalement** - Le véhicule **doit**  tre muni de phares, de feux de freinage et de feux clignotants;

(c) ** clairage de travail** - Le véhicule **doit**  tre muni de projecteurs de travail orientés vers l'avant et vers l'arrière.

3.17 **Système hydraulique - Commercialement équipé.**

(a) **Réchauffeur de fluide hydraulique**

- i Un réchauffeur de fluide hydraulique **doit**  tre fourni;
- ii Le réchauffeur **doit**  tre muni d'un système de commande thermostatique pour empêcher le surchauffage des fluides hydrauliques;
- iii Il serait préférable que le réchauffeur de fluide hydraulique se serve de la chaleur dégagée par le système de refroidissement.

3.18 **Lubrifiants et fluides hydrauliques**

- (a) Des fluides hydrauliques et des lubrifiants synthétiques non exclusifs de série du fabricant **doivent**  tre fournis;
- (b) Les graisseurs de lubrification **doivent**  tre conformes à la norme SAE J534 ou à une autre norme nord-américaine ** quivalente**;
- (c) Les lubrifiants et fluides hydrauliques fournis **doivent**  tre conformes aux spécifications du fabricant relatives au bon fonctionnement du véhicule dans la région de livraison et dans les conditions climatiques connexes;

- (d) **Lubrifiants et fluides hydrauliques pour froid extrême.** Les lubrifiants et fluides hydrauliques fournis pour la configuration B **doivent** présenter une viscosité adéquate conforme aux spécifications du fabricant relatives aux climats de froid extrême.

3.19 **Peinture** - Les surfaces extérieures du véhicule, lesquelles affichent normalement des couleurs propres à l'usage commercial, doivent être peintes dans un jaune voyant de type Dupont AXALATA 750206 EB Penn DOT Yellow ou un **équivalent**.

3.20 **Identification** - Le nom du fabricant, le modèle et le numéro de série du véhicule **doivent** être inscrits de manière permanente dans un endroit bien en vue et protégé.

3.21 **Transportabilité par CC-177**

- (a) Comme indiqué au tableau des caractéristiques et des accessoires (clause 1.4.1), le véhicule **doit** pouvoir être chargé, arrimé et transporté à bord d'un aéronef CC-117 des Forces canadiennes (Boeing C17 Globemaster III), conformément aux figures 1 et 2;
- (b) Si le véhicule nécessite des préparatifs préalables au transport par CC-177, l'entrepreneur **doit** procéder à ces préparatifs sur les lieux de livraison;
- (c) Le véhicule **doit** être configuré de manière à ce qu'aucune charge unique n'excède 27 000 kg;
- (d) L'entrepreneur **doit** fournir les instructions de remontage après-transport.

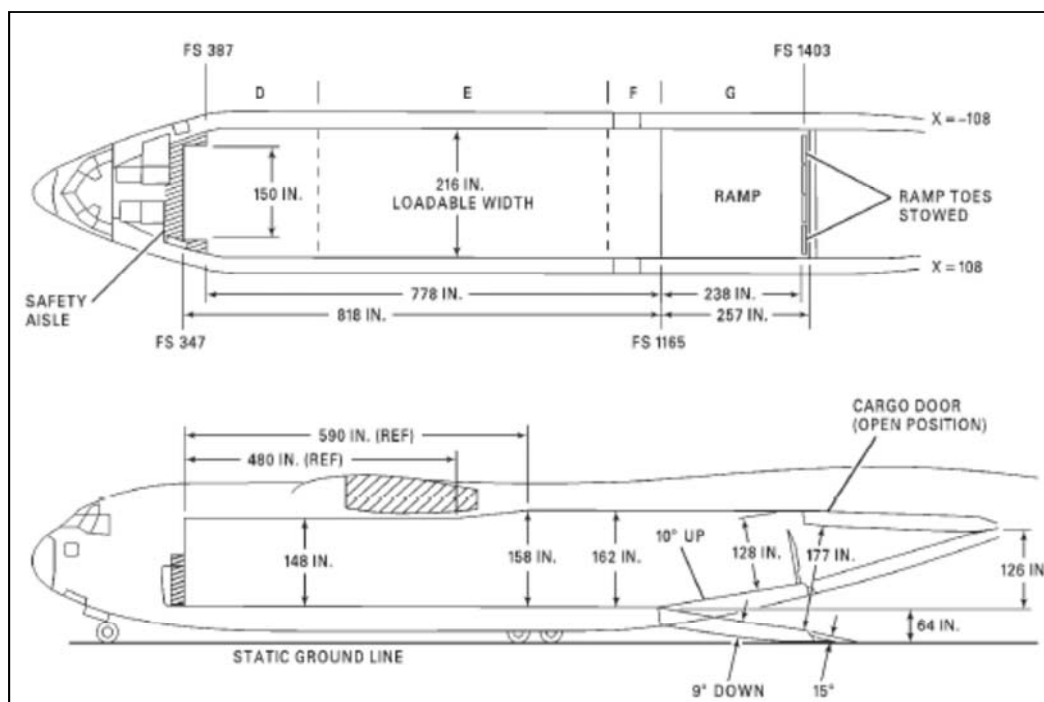


Figure 1

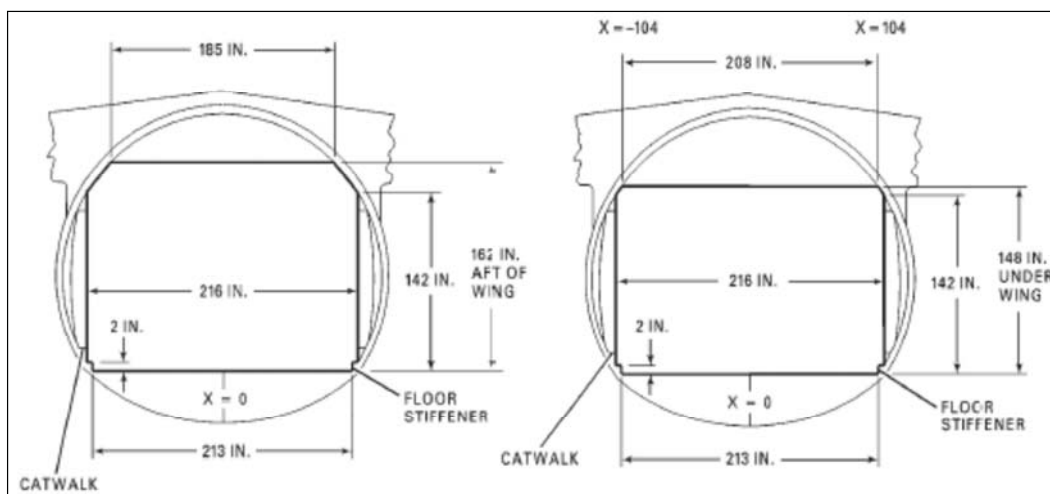


Figure 2

### 3.22 Livraison du véhicule

- (a) L'entrepreneur **doit** fournir tout le personnel et le matériel nécessaire pour procéder au montage du véhicule une fois à destination, le cas échéant;
- (b) L'espace nécessaire aux activités de montage à destination sera fourni, au besoin;
- (c) Pour la vérification à la livraison, le matériel comme les clés d'écrous de roue, les crics et tous les autres outils, équipements et accessoires, livrés non installés **doivent** être énumérés sur le certificat d'expédition ou sur le bordereau d'emballage joint;
- (d) Les réservoirs de carburant **doivent** être remplis à la moitié ou aux trois quarts de leur capacité lors de la livraison du véhicule.

## 4. Soutien logistique intégré

### 4.1 Documentation de l'entrepreneur et soutien logistique

#### 4.1.1 Matériel remis au responsable technique

##### (a) Manuels sujets à approbation

- i L'entrepreneur **doit** remettre un ensemble de manuels pour chaque configuration/modèle, en format numérique, y compris le manuel d'utilisation, le catalogue des pièces et le manuel d'entretien (réparation en atelier). Les manuels peuvent couvrir plus d'une (1) configuration ou modèle;
- ii Les manuels **doivent** couvrir l'ensemble des caractéristiques et des accessoires et des caractéristiques pour la configuration ou modèle indiqué. Les manuels portant sur les accessoires peuvent être remis en tant que suppléments des manuels portant sur le véhicule ou ses équipements;

- iii Les exemplaires numériques des manuels **doivent** pouvoir être consultés sans avoir à utiliser un mot de passe, un logiciel d'installation à exécution automatique ou une connexion Internet;
- iv Les exemplaires numériques **doivent** être remis sur CD ou DVD;
- v Les exemplaires numériques **doivent** être remis en format PDF permettant les recherches;
- vi Une table des matières doit figurer de manière lisible et indélébile sur le CD ou DVD;
- vii Les manuels ne seront pas rendus à l'entrepreneur;
- viii Les manuels seront approuvés ou commentés dans les 15 jours ouvrables suivant leur réception;
- ix L'entrepreneur **doit** répondre aux commentaires du **responsable technique**.

(b) **Photographies et schémas unifilaires**

- i L'entrepreneur **doit** fournir deux (2) photographies numériques en couleur - une (1) vue trois-quarts avant gauche et une (1) vue trois-quarts arrière droite pour chaque configuration/modèle;
- ii Pour chaque accessoire, une (1) photographie numérique en couleur d'une vue trois-quarts illustrant chaque accessoire le mieux possible **doit** être fournie;
- iii Un (1) schéma unifilaire vue de face et un (1) autre vue de côté affichant les dimensions du véhicule/matériel **doivent** être fournis. Les schémas tirés d'une brochure sont acceptables;
- iv L'arrière-plan des photographies **doit** être neutre;
- v Les photographies **doivent** être de format JPEG (Joint Photographic Experts Group);
- vi Les photographies **devront** avoir une résolution d'au moins huit (8) mégapixels.

(c) **Fiche technique**

- i L'entrepreneur **doit** fournir une fiche technique bilingue pour chaque configuration/modèle, des données sur le véhicule/matériel (y compris les accessoires et caractéristiques) et une photographie du véhicule/matériel;
- ii Le **responsable technique** fournira un modèle de fiche technique bilingue à l'entrepreneur;
- iii L'entrepreneur **doit** remettre une copie numérique (MS Word) de la fiche technique remplie aux fins d'approbation;
- iv La fiche technique sera approuvée ou commentée dans les 15 jours ouvrables suivant sa réception;
- v L'entrepreneur **doit** répondre aux commentaires du **responsable technique**.

(d) **Fiches signalétiques**

- i L'entrepreneur **doit** fournir une liste, en format numérique, de tous les produits dangereux utilisés sur le véhicule/matériel;
- ii Si aucune matière dangereuse n'est utilisée, cela **doit** être mentionné sur la liste;
- iii L'entrepreneur **doit** fournir des fiches signalétiques pour tous les produits dangereux mentionnés dans la liste.

(e) **Lettre de garantie**

- i Le **responsable technique** fournira un modèle bilingue de lettre de garantie à l'entrepreneur;
- ii L'entrepreneur **doit** fournir une description détaillée de la garantie comprenant les modalités de la garantie demandée et toute garantie de système ou de système auxiliaire excédant le minimum demandé;
- iii La lettre de garantie **doit** fournir le nom et les coordonnées du fournisseur de garantie désigné le plus près ainsi que ceux des autres fournisseurs de garantie désignés au Canada;
- iv Les fournisseurs de garantie désignés **doivent** honorer la lettre de garantie;
- v L'entrepreneur **doit** fournir au **responsable technique** la lettre de garantie d'origine, en format numérique, pour chaque véhicule/équipement livré.

(f) **Ensemble de pièces de départ**

- i L'entrepreneur **doit** fournir une liste de pièces requises pour effectuer l'entretien préventif sur un (1) véhicule pour une période d'un (1) an conformément au manuel d'entretien pour chaque configuration ou modèle;
- ii Le remplacement intégral des filtres et éléments filtrants **doit** être inclus dans la liste;
- iii La liste **doit** inclure les éléments suivants : une description des pièces, le numéro de pièce du fabricant d'équipement d'origine (FEO), la quantité recommandée et le coût unitaire.

(g) **Programme de formation** - L'entrepreneur **doit** fournir au **responsable technique** un programme de formation aux fins d'approbation pour chacun des cours de formation mentionnés au point 4.2.

(h) **Documents relatifs à la certification**

- i L'entrepreneur **doit** fournir au **responsable technique** les documents d'essais et de certification opérationnelle pour chaque véhicule livré;
- ii Pour chaque véhicule livré, l'entrepreneur **doit** fournir au **responsable technique** les documents de certification de la grue conformément à la norme CSA la plus récente, y compris des accessoires tels que les nacelles.

4.1.2 Éléments fournis avec chaque véhicule/équipement

- (a) Manuels d'utilisation - L'entrepreneur **doit** fournir un manuel d'utilisation bilingue en format papier et en format numérique pour chaque véhicule/équipement livré.
- (b) Lettre de garantie - L'entrepreneur **doit** fournir une copie de la lettre de garantie avec chaque véhicule/équipement livré.
- (c) Fiches signalétiques
  - i L'entrepreneur **doit** fournir une liste des matières dangereuses ainsi que leur fiche signalétique;
  - ii Les fiches signalétiques **doivent** être les mêmes que celles qui sont remises au **responsable technique**, conformément au point 4.1.1 (d).
- (d) Clés - L'entrepreneur **doit** remettre deux (2) clés conformément au point 3.6 (a).

- (e) **Documents relatifs à la certification**
  - i L'entrepreneur **doit** fournir les documents d'essais et de certification opérationnelle pour chaque véhicule;
  - ii L'entrepreneur **doit** fournir les documents de certification du fabricant de la grue, conformément à la norme CSA la plus récente, y compris des accessoires tels que les nacelles.
- (f) **Ensemble de pièces de départ**
  - i Un (1) ensemble de pièces de départ **doit** être fourni;
  - ii L'ensemble de pièces de départ **doit** comprendre un ensemble de pièces énoncées dans la liste de pièces de départ du point 4.1.1 (g).
- (g) **Manuel d'entretien papier - anglais**
  - i L'entrepreneur **doit** fournir les manuels d'entretien approuvés (réparation en atelier) en version papier et en anglais pour l'entretien et la réparation du véhicule, des équipements et des accessoires;
  - ii L'entrepreneur peut fournir ce produit livrable en version bilingue.
- (h) **Manuel d'entretien papier - français**
  - i L'entrepreneur **doit** fournir les manuels d'entretien approuvés (réparation en atelier) en version papier et en français pour l'entretien et la réparation du véhicule, des équipements et des accessoires;
  - ii L'entrepreneur peut fournir ce produit livrable en version bilingue.
- (i) **Manuel d'entretien numérique - anglais**
  - i L'entrepreneur **doit** fournir les manuels de maintenance approuvés (réparation en atelier) en version anglaise numérique consultable pour la maintenance et la réparation du véhicule, des équipements et des accessoires;
  - ii L'entrepreneur peut fournir ce produit livrable en version bilingue.
- (j) **Manuel d'entretien numérique - français**
  - i L'entrepreneur doit fournir les manuels de maintenance approuvés (réparation en atelier) en version française numérique consultable pour la maintenance et la réparation du véhicule, des équipements et des accessoires;
  - ii L'entrepreneur peut fournir ce produit livrable en version bilingue.
- (k) **Catalogue des pièces papier**
  - i L'entrepreneur **doit** fournir les catalogues de pièces approuvés pour le véhicule, les équipements et les accessoires;

- ii Le catalogue des pièces **doit** être fourni en anglais;
  - iii Il est souhaitable de fournir le catalogue des pièces en français en plus de la version en anglais.
- (1) **Catalogue des pièces numérique** - L'entrepreneur **doit** fournir sur un CD/DVD-ROM le catalogue des pièces approuvé en version numérique consultable requis pour le véhicule, les équipements et les accessoires.

#### 4.2

##### **Formation**

##### (a) **Formation technique - anglais**

- i L'entrepreneur **doit** prévoir un cours de formation technique en anglais sur les lieux de livraison pour chaque grue livrée;
- ii L'instructeur **doit** être un fournisseur de formation certifié par le FEO;
- iii **Programme de formation** - Le cours de formation technique **doit** notamment aborder les mesures de sécurité lors de l'exploitation et de la maintenance, les systèmes hydrauliques, électriques et de climatisation (le cas échéant), la maintenance préventive y compris les programmes d'entretien courant, les exigences relatives à la norme Z150 de la CSA en matière d'inspection et de maintenance, le matériel d'essai et les outils spéciaux, les diagnostics, le dépannage, les essais et ajustements de véhicule, d'équipements et d'accessoires;
- iv Le cours de formation technique **doit** avoir une durée minimale de trois (3) jours;
- v Le cours de formation technique **doit** pouvoir être offert à deux (2) techniciens;
- vi La date du cours de formation technique **doit** être décidée de concert avec le responsable **technique**;
- vii Une fois le cours de formation technique terminé, l'entrepreneur **doit** faire signer une **ATTESTATION DE FORMATION TECHNIQUE** par le participant le plus haut gradé;
- viii Le **responsable technique** fournira un modèle d'**ATTESTATION DE FORMATION TECHNIQUE** en format numérique.

##### (b) **Formation technique - français**

- i L'entrepreneur **doit** prévoir un cours de formation technique en français sur les lieux de livraison;
- ii L'instructeur **doit** être un fournisseur de formation certifié par le FEO;



- iii **Programme de formation** - Le cours de formation technique **doit** notamment aborder les mesures de sécurité lors de l'exploitation et de la maintenance, les systèmes hydrauliques, électriques et de climatisation (le cas échéant), la maintenance préventive y compris les programmes d'entretien courant, les exigences relatives à la norme Z150 de la CSA en matière d'inspection et de maintenance, le matériel d'essai et les outils spéciaux, les diagnostics, le dépannage, les essais et ajustements de véhicule, d'équipements et d'accessoires;
  - iv Le cours de formation technique **doit** avoir une durée minimale de trois (3) jours;
  - v Le cours de formation technique **doit** pouvoir être offert à deux (2) techniciens;
  - vi La date du cours de formation technique **doit** être décidée de concert avec le responsable **technique**;
  - vii Une fois le cours de formation technique terminé, l'entrepreneur **doit** faire signer une **ATTESTATION DE FORMATION TECHNIQUE** par le participant le plus haut gradé;
  - viii Le **responsable technique** fournira un modèle d'**ATTESTATION DE FORMATION TECHNIQUE** en format numérique.
- (c) **Cours de familiarisation des opérateurs - anglais**
- i L'entrepreneur **doit** prévoir un cours de familiarisation en anglais sur les lieux de livraison pour les opérateurs de grue qualifiés pour chaque grue livrée;
  - ii L'instructeur **doit** être un fournisseur de formation certifié par le FEO;
  - iii **Programme de formation**
    - 1. Le cours de familiarisation des opérateurs **doit** aborder les mesures de sécurité à respecter lors de l'exploitation et de la maintenance du véhicule/matériel, ses caractéristiques de fonctionnement, l'étalonnage du moment de la charge par rapport à l'axe d'orientation, les procédures avant et après l'utilisation et les modalités d'entretien quotidien et hebdomadaire par l'opérateur;
    - 2. Le cours **doit** prévoir au moins quatre (4) heures d'utilisation par opérateur.
  - iv Le cours de familiarisation des opérateurs **doit** avoir une durée minimale de trois (3) jours;
  - v Le cours de familiarisation des opérateurs **doit** pouvoir être offert à quatre (4) techniciens;
  - vi La date du cours de familiarisation des opérateurs **doit** être décidée de concert avec le responsable **technique**;

- vii Une fois le cours de familiarisation des opérateurs terminé, l'entrepreneur **doit** faire signer une **ATTESTATION DE FORMATION D'OPÉRATEUR** par le participant le plus haut gradé;
  - viii Le **responsable technique** fournira un modèle d'**ATTESTATION DE FORMATION D'OPÉRATEUR** en format numérique.
- (d) **Cours de familiarisation des opérateurs - français**
- i L'entrepreneur **doit** prévoir un cours de familiarisation en français sur les lieux de livraison pour les opérateurs de grue qualifiés pour chaque grue livrée;
  - ii L'instructeur **doit** être un fournisseur de formation certifié par le FEO;
  - iii **Programme de formation**
    - 1. Le cours de familiarisation des opérateurs **doit** aborder les mesures de sécurité à respecter lors de l'exploitation et de la maintenance du véhicule/matériel, ses caractéristiques de fonctionnement, l'étalonnage du moment de la charge par rapport à l'axe d'orientation, les procédures avant et après l'utilisation et les modalités d'entretien quotidien et hebdomadaire par l'opérateur;
    - 2. Le cours **doit** prévoir au moins quatre (4) heures d'utilisation par opérateur.
  - iv Le cours de familiarisation des opérateurs **doit** avoir une durée minimale de trois (3) jours;
  - v Le cours de familiarisation des opérateurs **doit** pouvoir être offert à quatre (4) techniciens;
  - vi La date du cours de familiarisation des opérateurs **doit** être décidée de concert avec le responsable **technique**;
  - vii Une fois le cours de familiarisation des opérateurs terminé, l'entrepreneur **doit** faire signer une **ATTESTATION DE FORMATION D'OPÉRATEUR** par le participant le plus haut gradé;
  - viii Le **responsable technique** fournira un modèle d'**ATTESTATION DE FORMATION D'OPÉRATEUR** en format numérique.



**NOTICE**

This documentation has been reviewed by the Technical Authority and does not contain controlled goods.

**AVIS**

Cette documentation a été révisée par l'Autorité technique et ne contient pas de marchandises contrôlées.

**ANNEXE 1**

**QUESTIONNAIRE DE RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES**  
**GRUE, TERRAIN ACCIDENTÉ**

Le présent questionnaire porte sur les renseignements techniques qui **doivent** être fournis aux fins d'évaluation des configurations des véhicules offerts.

Lorsque les clauses ci-dessous font mention d'une « preuve de conformité », la « preuve de conformité » **doit** être fournie pour chaque exigence de rendement ou spécification.

Les soumissionnaires devraient indiquer l'information demandée, ainsi que le numéro de la page et le nom ou le titre du document où se trouve la preuve de conformité.

La définition des termes « **équivalent** » et « **preuve de conformité** » se trouve sous la rubrique DÉFINITIONS à la fin du document.

**RENSEIGNEMENTS SUR L'ENTREPRENEUR**

Nom de l'entrepreneur : \_\_\_\_\_

Adresse : \_\_\_\_\_

Date de la proposition : \_\_\_\_\_

**Produits ou solutions de remplacement**

Des produits ou solutions de remplacement sont-ils proposés comme **équivalents**? OUI ☐ NON ☐

Si oui, veuillez énumérer l'ensemble du matériel constituant les produits ou les solutions de remplacement proposés comme **équivalents** ci-dessous :

---

---

Révisions		
Rév.	Date	Description
A	2016/08/29	Publication initiale

BPR/OPI DAPVS 4 - DSVPM 4

Publication autorisée par le chef d'état-major de la défense  
Issued on Authority of the Chief of the Defence Staff

### CONFIGURATION A/B

Marque du véhicule : \_\_\_\_\_; Modèle :

#### TABLEAU DES DONNÉES

CARACTÉRISTIQUE	CLAUSE	VALEUR	UNITÉ	TITRE DU DOCUMENT	PAGE
MARCHE AVANT	3.4.1		km/h		
CERCLE DE BRAQUAGE - MUR À MUR	3.4.2		mm		
CHARGE SOULEVÉE À 2,5 m	3.4.3(d) i		kg		
CHARGE SOULEVÉE À 8 m	3.4.3(d) ii		kg		
CHARGE SOULEVÉE À 16 m	3.4.3(d) iii		kg		
CHARGE SOULEVÉE À 22 m	3.4.3(d) iv		kg		
CHARGE SOULEVÉE À 26 m	3.4.3(d) v		kg		
CHARGE CUEILLIE À 3 m	3.4.3(e) i		kg		
CHARGE CUEILLIE À 6 m	3.4.3(e) ii		kg		
CHARGE CUEILLIE À 9 m	3.4.3(e) iii		kg		
CHARGE CUEILLIE À 12 m	3.4.3(e) iv		kg		
CHARGE TRANSPORTÉE À 3 m	3.4.3(f) i		kg		
CHARGE TRANSPORTÉE À 6 m	3.4.3(f) ii		kg		
CHARGE TRANSPORTÉE À 9 m	3.4.3(f) iii		kg		
CHARGE TRANSPORTÉE À 12 m	3.4.3(f) iv		kg		
CHARGE TRANSPORTÉE À 16 m	3.4.3(f) v		kg		
MASSE DU VÉHICULE	3.4.4 (a)		kg		
LARGEUR DU VÉHICULE	3.4.4 (b)		mm		
HAUTEUR DU VÉHICULE	3.4.4 (c)		mm		
LONGUEUR DU VÉHICULE	3.4.4 (d)		mm		

#### 3.21 Transportabilité par CC-177 - Preuve de conformité

Titre du document : \_\_\_\_\_ - Page : \_\_\_\_\_

## DÉFINITIONS

*Les définitions qui suivent s'appliquent à l'interprétation du présent questionnaire de renseignements techniques :*

- a) « Équivalent » - Norme, méthode ou type de composant de remplacement acceptés par le responsable technique comme étant conformes aux exigences en matière d'installation, de dimensions, de fonctionnement et de rendement.
- b) « Preuve de conformité » - Désigne un document non modifié, tel qu'une brochure ou un manuel technique ou un rapport d'essai d'une tierce partie fourni par un organisme d'essai reconnu à l'échelle nationale ou internationale ou un rapport généré par le logiciel d'une tierce partie reconnue à l'échelle nationale ou internationale. Le document **doit** fournir des renseignements détaillés sur chaque exigence de rendement et spécification. Lorsqu'un document soumis à titre de preuve de conformité ne traite pas de l'ensemble des exigences de rendement et/ou des spécifications, ou lorsqu'aucun document de ce type n'est disponible, ou lorsque des modifications visant l'équipement d'origine ou une adaptation sont requises pour satisfaire aux exigences de rendement et/ou aux spécifications, une attestation (document distinct) signée par un ingénieur principal représentant le fabricant d'équipements d'origine (FEO) et détaillant les modifications et la manière dont elles permettent de satisfaire aux exigences de rendement et/ou aux spécifications **doit** être fournie. L'attestation **doit** décrire en détail toutes les exigences de rendement et/ou spécifications requises pour démontrer la conformité. Une attestation peut être fournie pour l'ensemble des exigences de rendement ou des spécifications ou pour une seule d'entre elles.