

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 0A1 / Noyau 0A1
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

Title - Sujet ST-MARC LIMESTONE		
Solicitation No. - N° de l'invitation EP277-150900/A	Date 2014-08-27	
Client Reference No. - N° de référence du client 20150900		
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-\$\$HL-657-65622		
File No. - N° de dossier hl657.EP277-150900	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME	
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2014-10-07		Time Zone Fuseau horaire Eastern Daylight Saving Time EDT
F.O.B. - F.A.B. Plant-Usine: <input type="checkbox"/> Destination: <input checked="" type="checkbox"/> Other-Autre: <input type="checkbox"/>		
Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Turner, Louie		Buyer Id - Id de l'acheteur hl657
Telephone No. - N° de téléphone (819) 956-3975 ()		FAX No. - N° de FAX (819) 956-5227
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: Public Works Government Services Canada 1770 Chemin Pink, Gatineau, Quebec, K1A 0M3		

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

Vendor/Firm Name and Address

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

Issuing Office - Bureau de distribution

Fuel & Construction Products Division
11 Laurier St./11, rue Laurier
7A2, Place du Portage, Phase III
Gatineau, Québec K1A 0S5

Delivery Required - Livraison exigée 2015-05-29	Delivery Offered - Livraison proposée
Vendor/Firm Name and Address Raison sociale et adresse du fournisseur/de l'entrepreneur	
Telephone No. - N° de téléphone Facsimile No. - N° de télécopieur	
Name and title of person authorized to sign on behalf of Vendor/Firm (type or print) Nom et titre de la personne autorisée à signer au nom du fournisseur/ de l'entrepreneur (taper ou écrire en caractères d'imprimerie)	
Signature	Date



Item Article	Description	Dest. Code Dest.	Inv. Code Fact.	Qty Qté	U. of I. U. de D.	Destination	Unit Price/Prix unitaire FOB/FAM	Plant/Usine	Delivery Req. Livraison Req.	Del. Offered Liv. offerte
1	ST. MARC PIERRES DE COIFFE PIERRES DE COIFFE DE MUR EN CALCAIRE DE LA CARRIÈRE DE ST-MARC, PIERRE NO. CS1 H(MM) 155; P(MM) 535; L(MM) 1300 • Spécifications complètes et exigences selon ci-attachés; Division 01, - Exigences générales, Division 4 - maçonnerie et l'annexe A, B et C	EP277	EP277	185	Each	\$	XXXXXXXXXXXX		2015-05-29	
2	ST. MARC PIERRES DE COIFFE PIERRES DE COIFFE DE MUR EN CALCAIRE DE LA CARRIÈRE DE ST-MARC, PIERRE NO. CS2 H(MM) 155; P(MM) 535; L(MM) 1600 • Spécifications complètes et exigences selon ci-attachés; Division 01, - Exigences générales, Division 4 - maçonnerie et l'annexe A, B et C	EP277	EP277	12	Each	\$	XXXXXXXXXXXX		2015-05-29	



Item Article	Description	Dest. Code Dest.	Inv. Code Fact.	Qty Qté	U. of I. U. de D.	Destination	Unit Price/Prix unitaire FOB/FAM	Plant/Usine	Delivery Req. Livraison Req.	Del. Offered Liv. offerte
3	ST. MARC PIERRES DE COIFFE PIERRES DE COIFFE DE MUR EN CALCAIRE DE LA CARRIÈRE DE ST-MARC, PIERRE NO. CS3 H(MM) 155; P(MM) 535; L(MM) 1100 • Spécifications complètes et exigences selon ci-attachés; Division 01, - Exigences générales, Division 4 - maçonnerie et l'annexe A, B et C	EP277	EP277	12	Each	\$	XXXXXXXXXXXX		2015-05-29	
4	ST. MARC PIERRES DE COIFFE PIERRES DE COIFFE DE MUR EN CALCAIRE DE LA CARRIÈRE DE ST-MARC, PIERRE NO. CS4 H(MM) 155; P(MM) 535; L(MM) 900 • Spécifications complètes et exigences selon ci-attachés; Division 01, - Exigences générales, Division 4 - maçonnerie et l'annexe A, B et C	EP277	EP277	26	Each	\$	XXXXXXXXXXXX		2015-05-29	



Item Article	Description	Dest. Code Dest.	Inv. Code Fact.	Qty Qté	U. of I. U. de D.	Destination	Unit Price/Prix unitaire FOB/FAM	Plant/Usine	Delivery Req. Livraison Req.	Del. Offered Liv. offerte
5	ST. MARC PIERRES DE COIFFE PIERRES DE COIFFE DE MUR EN CALCAIRE DE LA CARRIÈRE DE ST-MARC, PIERRE NO. CS5 H(MM) 155; P(MM) 535; L(MM) 800 • Spécifications complètes et exigences selon ci-attachés; Division 01, - Exigences générales, Division 4 - maçonnerie et l'annexe A, B et C	EP277	EP277	5	Each	\$	XXXXXXXXXXXX		2015-05-29	
6	ST. MARC PIERRES DE PILIER PIERRES DE PILIER DE MUR EN CALCAIRE DE LA CARRIÈRE DE ST-MARC, PIERRE NO. PS1 H(MM) 355; P(MM) 565; L(MM) 565 • Spécifications complètes et exigences selon ci-attachés; Division 01, - Exigences générales, Division 4 - maçonnerie et l'annexe A, B et C	EP277	EP277	16	Each	\$	XXXXXXXXXXXX		2015-05-29	



Item Article	Description	Dest. Code Dest.	Inv. Code Fact.	Qty Qté	U. of I. U. de D.	Destination	Unit Price/Prix unitaire FOB/FAM	Plant/Usine	Delivery Req. Livraison Req.	Del. Offered Liv. offerte
7	ST. MARC PIERRES DE PILIER PIERRES DE PILIER DE MUR EN CALCAIRE DE LA CARRIÈRE DE ST-MARC, PIERRE NO. PS2 H(MM) 375; P(MM) 590; L(MM) 590 • Spécifications complètes et exigences selon ci-attachés; Division 01, - Exigences générales, Division 4 - maçonnerie et l'annexe A, B et C	EP277	EP277	8	Each	\$	XXXXXXXXXXXX		2015-05-29	
8	ST. MARC PIERRES DE PILIER PIERRES DE PILIER DE MUR EN CALCAIRE DE LA CARRIÈRE DE ST-MARC, PIERRE NO. PS3 H(MM) 620; P(MM) 610; L(MM) 610 • Spécifications complètes et exigences selon ci-attachés; Division 01, - Exigences générales, Division 4 - maçonnerie et l'annexe A, B et C	EP277	EP277	4	Each	\$	XXXXXXXXXXXX		2015-05-29	



Item Article	Description	Dest. Code Dest.	Inv. Code Fact.	Qty Qté	U. of I. U. de D.	Destination	Unit Price/Prix unitaire FOB/FAM	Plant/Usine	Delivery Req. Livraison Req.	Del. Offered Liv. offerte
9	ST. MARC PIERRES DE PILIER PIERRES DE PILIER DE MUR EN CALCAIRE DE LA CARRIÈRE DE ST-MARC, PIERRE NO. PS4 H(MM) 420; P(MM) 595; L(MM) 595 • Spécifications complètes et exigences selon ci-attachés; Division 01, - Exigences générales, Division 4 - maçonnerie et l'annexe A, B et C	EP277	EP277	3	Each	\$	XXXXXXXXXXXX		2015-05-29	
10	ST. MARC PIERRES DE PILIER PIERRES DE PILIER DE MUR EN CALCAIRE DE LA CARRIÈRE DE ST-MARC, PIERRE NO. PS5 H(MM) 455; P(MM) 575; L(MM) 575 • Spécifications complètes et exigences selon ci-attachés; Division 01, - Exigences générales, Division 4 - maçonnerie et l'annexe A, B et C	EP277	EP277	1	Each	\$	XXXXXXXXXXXX		2015-05-29	



Item Article	Description	Dest. Code Dest.	Inv. Code Fact.	Qty Qté	U. of I. U. de D.	Destination	Unit Price/Prix unitaire FOB/FAM	Plant/Usine	Delivery Req. Livraison Req.	Del. Offered Liv. offerte
11	ST. MARC PIERRES DE PILIER PIERRES DE PILIER DE MUR EN CALCAIRE DE LA CARRIÈRE DE ST-MARC, PIERRE NO. PS6 H(MM) 355; P(MM) 720; L(MM) 770 • Spécifications complètes et exigences selon ci-attachés; Division 01, - Exigences générales, Division 4 - maçonnerie et l'annexe A, B et C	EP277	EP277	5	Each	\$	XXXXXXXXXXXX		2015-05-29	
12	ST. MARC PIERRES DE PILIER PIERRES DE PILIER DE MUR EN CALCAIRE DE LA CARRIÈRE DE ST-MARC, PIERRE NO. PS7 H(MM) 485; P(MM) 770; L(MM) 820 • Spécifications complètes et exigences selon ci-attachés; Division 01, - Exigences générales, Division 4 - maçonnerie et l'annexe A, B et C	EP277	EP277	5	Each	\$	XXXXXXXXXXXX		2015-05-29	



Item Article	Description	Dest. Code Dest.	Inv. Code Fact.	Qty Qté	U. of I. U. de D.	Destination	Unit Price/Prix unitaire FOB/FAM	Plant/Usine	Delivery Req. Livraison Req.	Del. Offered Liv. offerte
13	ST. MARC PIERRES DE PILIER PIERRES DE PILIER DE MUR EN CALCAIRE DE LA CARRIÈRE DE ST-MARC, PIERRE NO. PS8 H(MM) 485; P(MM) 600; L(MM) 600 • Spécifications complètes et exigences selon ci-attachés; Division 01, - Exigences générales, Division 4 - maçonnerie et l'annexe A, B et C	EP277	EP277	2	Each	\$	XXXXXXXXXXXX		2015-05-29	
14	ST. MARC PIERRES DE FAÇADE PIERRES DE FAÇADE DE MUR EN CALCAIRE DE LA CARRIÈRE DE ST-MARC, PIERRE NO. F1 H(MM) 120; P(MM) 180; L(MM) 1500 • Spécifications complètes et exigences selon ci-attachés; Division 01, - Exigences générales, Division 4 - maçonnerie et l'annexe A, B et C	EP277	EP277	70	Each	\$	XXXXXXXXXXXX		2015-05-29	



Item Article	Description	Dest. Code Dest.	Inv. Code Fact.	Qty Qté	U. of I. U. de D.	Destination	Unit Price/Prix unitaire FOB/FAM	Plant/Usine	Delivery Req. Livraison Req.	Del. Offered Liv. offerte
15	ST. MARC PIERRES DE FAÇADE PIERRES DE FAÇADE DE MUR EN CALCAIRE DE LA CARRIÈRE DE ST-MARC, PIERRE NO. F2 H(MM) 150; P(MM) 180; L(MM) 1500 • Spécifications complètes et exigences selon ci-attachés; Division 01, - Exigences générales, Division 4 - maçonnerie et l'annexe A, B et C	EP277	EP277	70	Each	\$	XXXXXXXXXXXX		2015-05-29	
16	ST. MARC PIERRES DE FAÇADE PIERRES DE FAÇADE DE MUR EN CALCAIRE DE LA CARRIÈRE DE ST-MARC, PIERRE NO. F3 H(MM) 200; P(MM) 200; L(MM) 1500 • Spécifications complètes et exigences selon ci-attachés; Division 01, - Exigences générales, Division 4 - maçonnerie et l'annexe A, B et C	EP277	EP277	130	Each	\$	XXXXXXXXXXXX		2015-05-29	



Item Article	Description	Dest. Code Dest.	Inv. Code Fact.	Qty Qté	U. of I. U. de D.	Destination	Unit Price/Prix unitaire FOB/FAM	Plant/Usine	Delivery Req. Livraison Req.	Del. Offered Liv. offerte
17	ST. MARC PIERRES DE FAÇADE PIERRES DE FAÇADE DE MUR EN CALCAIRE DE LA CARRIÈRE DE ST-MARC, PIERRE NO. F4 H(MM) 250; P(MM) 200; L(MM) 1500 • Spécifications complètes et exigences selon ci-attachés; Division 01, - Exigences générales, Division 4 - maçonnerie et l'annexe A, B et C	EP277	EP277	130	Each	\$	XXXXXXXXXXXX		2015-05-29	
18	ST. MARC PIERRES DE FAÇADE PIERRES DE FAÇADE DE MUR EN CALCAIRE DE LA CARRIÈRE DE ST-MARC, PIERRE NO. F5 H(MM) 320; P(MM) 240; L(MM) 1500 • Spécifications complètes et exigences selon ci-attachés; Division 01, - Exigences générales, Division 4 - maçonnerie et l'annexe A, B et C	EP277	EP277	110	Each	\$	XXXXXXXXXXXX		2015-05-29	

Item Article	Description	Dest. Code Dest.	Inv. Code Fact.	Qty Qté	U. of I. U. de D.	Destination	Unit Price/Prix unitaire FOB/FAM	Plant/Usine	Delivery Req. Livraison Req.	Del. Offered Liv. offerte
19	ST. MARC PIERRES DE FAÇADE PIERRES DE FAÇADE DE MUR EN CALCAIRE DE LA CARRIÈRE DE ST-MARC, PIERRE NO. F6 H(MM) 400; P(MM) 240; L(MM) 1500 • Spécifications complètes et exigences selon ci-attachés; Division 01, - Exigences générales, Division 4 - maçonnerie et l'annexe A, B et C	EP277	EP277	110	Each	\$	XXXXXXXXXXXX		2015-05-29	

TABLE DES MATIÈRES

TITRE: CALCAIRE DE ST-MARC

PARTIE 1 - RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1. Exigences relatives à la sécurité
2. Besoin
3. Compte rendu
4. Accords commerciaux

PARTIE 2 - INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES

1. Instructions, clauses et conditions uniformisées
2. Présentation des soumissions
3. Demandes de renseignements en période de soumission
4. Lois applicables
5. Livraison
6. Source d'approvisionnement

PARTIE 3 - INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS

1. Instructions pour la préparation des soumissions

PARTIE 4 - PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION

1. Procédures d'évaluation
2. Méthode de sélection

PARTIE 5 - ATTESTATIONS

1. Attestations préalables à l'attribution du contrat

PARTIE 6 - CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

1. Exigences relatives à la sécurité
2. Besoin
3. Clauses et conditions uniformisées
4. Durée du contrat
5. Responsables
6. Paiement
7. Instructions relatives à la facturation
8. Attestations
9. Lois applicables
10. Ordre de priorité des documents
11. Inspection et acceptation

Solicitation No. - N° de l'invitation

EP277-150900/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

hl657

Client Ref. No. - N° de réf. du client

20150900

File No. - N° du dossier

hl657EP277-150900

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

Liste des attachments:

Division 00 - Table des matieres

Division 01 - Exigence Générales - Section 01 33 00 - Documents/Échantillons à soumettre
- Section 01 45 00 - Control de la qualitie
- Section 01 61 00 - Exigences générales concernant les produits

Division 04 - Maconnerie - Section 04 03 42 - Ouvrages historiques - Remplacement de la Pierre

Appendices:

Appendice - A: Dimensions des Pierres

Appendice - B: Photographies des Défectuosités Acceptables et Inacceptables dans la Pierre

Appendice - C: Plans d'installation des Pierres Coupé

TITRE: CALCAIRE DE ST-MARC**PARTIE 1 - RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX****1. Exigences relatives à la sécurité.**

Ce contrat ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

2. Besoin - soumission

Le besoin est décrit en détail sous « Détails de l'article »

3. Compte rendu

Les soumissionnaires peuvent demander un compte rendu des résultats du processus de demande de soumissions. Les soumissionnaires devraient en faire la demande à l'autorité contractante dans les 15 jours ouvrables, suivant la réception des résultats du processus de demande de soumissions. Le compte rendu peut être fourni par écrit, par téléphone ou en personne.

4. Accords commerciaux

Ce besoin est assujéti aux dispositions de l'Accord sur les marchés publics de l'Organisation mondiale du commerce (AMP-OMC), de l'Accord de libre-échange nord-américain (ALENA) et de l'Accord sur le commerce intérieur (ACI).

PARTIE 2 - INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES

1. Instructions, clauses et conditions uniformisées

Toutes les instructions, clauses et conditions identifiées dans la demande de soumissions par un numéro, une date et un titre sont reproduites dans le Guide des clauses et conditions uniformisées d'achat (<https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat>) publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

Les soumissionnaires qui présentent une soumission s'engagent à respecter les instructions, les clauses et les conditions de la demande de soumissions, et acceptent les clauses et les conditions du contrat subséquent.

Le document 2003 (2014-06-26) Instructions uniformisées - biens ou services - besoins concurrentiels, est incorporé par renvoi dans la demande de soumissions et en fait partie intégrante.

Les paragraphes 04 et 05 de l'article 01 Dispositions relatives à l'intégrité - soumission, des instructions uniformisées 2003 incorporées ci-haut par renvoi, sont supprimées en entier et remplacées par ce qui suit :

4. Les soumissionnaires qui sont incorporés ou une entreprise à propriétaire unique, y compris ceux soumissionnant à titre de coentreprise, ont déjà fourni une liste des noms de tous les individus qui sont administrateurs du soumissionnaire, ou le nom du propriétaire, au moment de présenter un arrangement dans le cadre de la demande d'arrangements en matière d'approvisionnement (DAMA). Ces soumissionnaires doivent diligemment informer le Canada par écrit de tout changement touchant la liste des noms des administrateurs pendant ce processus d'achat ainsi que pendant la période du contrat.
5. Le Canada peut, à tout moment, demander à un soumissionnaire de fournir des formulaires de consentement dûment remplis et signés (Consentement la vérification de l'existence d'un casier judiciaire - PWGSC-TPSGC 229) pour toute personne ou toutes les personnes mentionnées ci-dessus, et ce dans un délai précis. À défaut de fournir les formulaires de consentement et les renseignements connexes dans le délai prévu, ou à défaut de coopérer dans le cadre du processus de vérification, la soumission sera déclarée non recevable.

Le paragraphe 5.4 du document 2003, Instructions uniformisées - biens ou services - besoins concurrentiels, est modifié comme suit :

Supprimer : soixante (60) jours

Insérer : quatre-vingt dix(90) jours

1.1 Clauses du Guide des CCUA

Les modalités suivantes sont incorporées aux présentes

Référence de CCUA	Section	Date
B1000T	Condition of Material - soumission	2014-06-26

1.2 Unités de distribution

LES FOURNISSEURS SONT PRIÉS DE NOTER LES UNITÉS DE DISTRIBUTION PRÉCISÉES. S'ILS PROPOSENT DES PRIX POUR DES UNITÉS DE DISTRIBUTION AUTRES QUE CELLES INDIQUÉES, ILS DOIVENT PRÉCISER L'UNITÉ DE DISTRIBUTION OFFERTE.

2. Présentation des soumissions

Les soumissions doivent être présentées uniquement au Module de réception des soumissions de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) au plus tard à la date, à l'heure et à l'endroit indiqués à la page 1 de la demande de soumissions.

3. Demandes de renseignements - en période de soumission

Toutes les demandes de renseignements doivent être présentées par écrit à l'autorité contractante au moins dix (10) jours civils avant la date de clôture des soumissions. Pour ce qui est des demandes de renseignements reçues après ce délai, il est possible qu'on ne puisse pas y répondre.

Les soumissionnaires devraient citer le plus fidèlement possible le numéro de l'article de la demande de soumissions auquel se rapporte la question et prendre soin d'énoncer chaque question de manière suffisamment détaillée pour que le Canada puisse y répondre avec exactitude. Les demandes de renseignements techniques qui ont un caractère exclusif doivent porter clairement la mention « exclusif » vis-à-vis de chaque article pertinent. Les éléments portant la mention « exclusif » feront l'objet d'une discrétion absolue, sauf dans les cas où le Canada considère que la demande de renseignements n'a pas un caractère exclusif. Dans ce cas, le Canada peut réviser les questions ou peut demander au soumissionnaire de le faire, afin d'en éliminer le caractère exclusif, et permettre la transmission des réponses à tous les soumissionnaires. Le Canada peut ne pas répondre aux demandes de renseignements dont la formulation ne permet pas de les diffuser à tous les soumissionnaires.

4. Lois applicables

Tout contrat subséquent sera interprété et régi selon les lois en vigueur Ontario, et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

À leur discrétion, les soumissionnaires peuvent indiquer les lois applicables d'une province ou d'un territoire canadien de leur choix, sans que la validité de leur soumission ne soit mise en question, en supprimant le nom de la province ou du territoire canadien précisé et en insérant le nom de la province ou du territoire canadien de leur choix. Si aucun changement n'est indiqué, cela signifie que les soumissionnaires acceptent les lois applicables indiquées.

5. Livraison

Bien que la livraison soit demandée pour le 29 mai, 2015, la meilleure date de livraison qui peut être offerte est le _____.

Solicitation No. - N° de l'invitation

EP277-150900/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

hl657

Client Ref. No. - N° de réf. du client

20150900

File No. - N° du dossier

hl657EP277-150900

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

6. Source d'approvisionnement

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada a besoin de pierre de calcaire de la carrière de St-Marc pour la phase III de la reconstruction du mur du périmètre Nord. Le calcaire de la carrière de St-Marc est le produit le mieux adapté et a été éprouvé depuis les années 1970 dans le climat canadien.

PARTIE 3 - INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS

1. Instructions pour la préparation des soumissions

Le Canada demande que les soumissionnaires suivent les instructions de présentation décrites ci-après pour préparer leur soumission.

- a) utiliser du papier de 8,5 po x 11 po (216 mm x 279 mm);
- b) utiliser un système de numérotation correspondant à celui de la demande de soumissions.

En avril 2006, le Canada a approuvé une politique exigeant que les agences et ministères fédéraux prennent les mesures nécessaires pour incorporer les facteurs environnementaux dans le processus d'approvisionnement Politique d'achats écologiques (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ecologisation-greening/achats-procurement/politique-policy-fra.html>). Pour aider le Canada à atteindre ses objectifs, les soumissionnaires devraient:

- 1) utiliser du papier de 8,5 po x 11 po (216 mm x 279 mm) contenant des fibres certifiées provenant d'un aménagement forestier durable et contenant au moins 30 % de matières recyclées; et
- 2) utiliser un format qui respecte l'environnement: impression noir et blanc, recto-verso/à double face, broché ou agrafé, sans reliure Cerlox, reliure à attaches ni reliure à anneaux.

1.1 Clauses du Guide des CCUA

Les modalités suivantes sont incorporées aux présentes

Référence de CCUA	Section	Date
B4024T	Aucun produit de remplacement	2006-08-15

1.2 Clauses du guide des CCUA

Les modalités suivantes sont incorporées aux présentes

Référence de CCUA	Section	Date
C3011T	Fluctuation du taux de change	2013-11-06

1.3 Paiements Progressifs

Paiements Progressifs ne seront pas considérées à moins d'être spécifiquement offerts par TPSGC dans le présent document.

PARTIE 4 - PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION

1. Procédures d'évaluation

- a) Les soumissions reçues seront évaluées par rapport à l'ensemble des exigences de la demande de soumissions, incluant les critères d'évaluation techniques et financiers.
- b) Une équipe d'évaluation composée de représentants du Canada évaluera les soumissions.

1.1 Évaluation technique

Toutes les soumissions doivent être complétées en détail et fournir toutes informations requises dans la demande de soumissions pour permettre une évaluation complète.

1.1.1 Critères techniques obligatoires

- a) Le soumissionnaire doit satisfaire toutes les exigences et les exigences de toutes les spécifications ci-jointe.

1.2 Évaluation financière

1.2.1 Critères financière obligatoires

- a) Le soumissionnaire doit offrir des prix unitaires fermes en devises canadiennes, les taxes applicables exclus, DDP rendu droits acquittés à destination Incoterms 2000, les droits de douane inclus pour chaque article offert
- b) La proposition financière du soumissionnaire doit respecter les modalités de paiement

2. Méthode de sélection - Articles multiples

La soumission doit respecter les exigences de la demande de soumissions et satisfaire à tous les critères d'évaluation technique obligatoires pour être déclarée recevable. La recommandation pour l'attribution d'un contrat se fera en fonction de la soumission recevable la plus basse globalement.

PARTIE 5 - ATTESTATIONS

Les soumissionnaires doivent fournir les attestations et les renseignements connexes exigés pour qu'un contrat leur soit attribué.

Les attestations que les soumissionnaires remettent au Canada, peuvent faire l'objet d'une vérification à tout moment par le Canada. Le Canada déclarera une soumission non recevable, ou à un manquement de la part de l'entrepreneur à l'une de ses obligations prévues au contrat, s'il est établi qu'une attestation du soumissionnaire est fausse, sciemment ou non, que ce soit pendant la période d'évaluation des soumissions ou pendant la durée du contrat.

L'autorité contractante aura le droit de demander des renseignements supplémentaires pour vérifier les attestations du soumissionnaire. À défaut de répondre et de coopérer à toute demande ou exigence imposée par l'autorité contractante, la soumission peut être déclarée non recevable, ou constituer un manquement aux termes du contrat.

1. Attestations préalables à l'attribution du contrat

1.1 Dispositions relatives à l'intégrité - renseignements connexes

En présentant une soumission, le soumissionnaire atteste que le soumissionnaire et ses affiliés respectent les dispositions stipulées à l'article 01 Dispositions relatives à l'intégrité - soumission, des instructions uniformisées 2003. Les renseignements connexes, tel que requis aux dispositions relatives à l'intégrité, assisteront le Canada à confirmer que les attestations sont véridiques.

1.2 Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi - Attestation de soumission

En présentant une soumission, le soumissionnaire atteste que le soumissionnaire, et tout membre de la coentreprise si le soumissionnaire est une coentreprise, n'est pas nommé dans la liste des « soumissionnaires à admissibilité limitée » (http://www.travail.gc.ca/fra/normes_equite/eq/emp/pcf/liste/inelig.shtml) du Programme de contrats fédéraux (PCF) pour l'équité en matière d'emploi disponible sur le site Web d'Emploi et Développement social Canada (EDSC) - Travail.

Le Canada aura le droit de déclarer une soumission non recevable si le soumissionnaire, ou tout membre de la coentreprise si le soumissionnaire est une coentreprise, figure dans la liste des « soumissionnaires à admissibilité limitée » du PCF au moment de l'attribution du contrat.

PARTIE 6 - CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

1. Exigences relatives à la sécurité

Ce contrat ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

2. Besoin - contrat

L'entrepreneur doit fournir les articles décrits sous « Détails de l'article ».

3. Clauses et conditions uniformisées

Toutes les clauses et conditions identifiées dans le contrat par un numéro, une date et un titre, sont reproduites dans le Guide des clauses et conditions uniformisées d'achat (<https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat>) par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

3.1 Conditions générales

2010A (2014-06-26), Conditions générales - biens (complexité moyenne) s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

4. Durée du contrat

4.1 Date de livraison

Tous les biens livrables doivent être reçus au plus tard le _____.

4.2 Respect des délais de livraison

L'entrepreneur est prié d'aviser le ministère des Travaux publics et Services gouvernementaux dans les plus brefs délais de son incapacité de respecter les délais de livraison fixés et de demander, par la même occasion, une prolongation du délai et de proposer un calendrier de livraison révisé tout en offrant avec sa demande une considération pour cette révision. Le ministère se réserve le droit, conformément aux conditions générales, **derésilier le contrat, en totalité ou en partie, pour motif d'inexécution**, le jour ouvrable suivant la date de livraison établie dans le contrat.

5. Responsables

5.1 Autorité contractante

L'autorité contractante pour le contrat est :

Louie Turner, Spécialiste en approvisionnement
 Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
 Direction générale des approvisionnements, Secteur des achats commerciaux de la gestion de l'approvisionnement
 Direction du transport et des produits logistiques, électriques et pétroliers
 Division des produits pétroliers et des produits de construction (HL)
 Portage III, 7A2, 11 rue Laurier
 Gatineau, QC, K1A 0S5
 Téléphone: (819) 956-3975 Télécopieur: (819) 956-5227
 Courriel: louie.turner@tpsgc-pwgsc.gc.ca

L'autorité contractante est responsable de la gestion du contrat, et toute modification doit être autorisée, par écrit par l'autorité contractante. L'entrepreneur ne doit pas effectuer de travaux dépassant la portée du contrat ou des travaux qui n'y sont pas prévus suite à des demandes ou des instructions verbales ou écrites de toute personne autre que l'autorité contractante.

5.2 Chargé de projet

Le chargé de projet pour le contrat est :

Nom : _____
 Titre : _____
 Organisation : _____
 Adresse : _____
 Téléphone : ____ ____ _____
 Télécopieur : ____ ____ _____
 Courriel : _____

Le chargé de projet représente le ministère ou l'organisme pour lequel les travaux sont exécutés en vertu du contrat. Il est responsable de toutes les questions liées au contenu technique des travaux prévus dans le contrat. On peut discuter des questions techniques avec le chargé de projet; cependant, celui-ci ne peut pas autoriser les changements à apporter à l'énoncé des travaux. De tels changements peuvent être effectués uniquement au moyen d'une modification de contrat émise par l'autorité contractante.

5.3 Représentant de l'entrepreneur

Nom et numéro de téléphone de la personne avec qui communiquer :

	Renseignements généraux	Suivi de la livraison
Nom:	_____	_____
No de téléphone:	_____	_____
No de télécopieur:	_____	_____

Courriel: _____

6. Paiement

6.1 Base de paiement - prix unitaires fermes

À condition de remplir de façon satisfaisante toutes ses obligations en vertu du contrat, l'entrepreneur sera payé des prix unitaires fermes précisés dans le contrat, selon un montant total de _____ \$ CAD. Les droits de douane sont inclus, et les taxes applicables sont en sus.

Le Canada ne paiera pas l'entrepreneur pour tout changement à la conception, toute modification ou interprétation des travaux, à moins que ces changements à la conception, ces modifications ou ces interprétations n'aient été approuvés par écrit par l'autorité contractante avant d'être intégrés aux travaux.

6.2 Limite de prix

Clause du guide des CCUA C6000C (2011-05-16), Limite de prix

6.3 Modalités de paiement

Clause du guide des CCUA H1000C (2008-05-12), Paiement unique

7. Instructions relatives à la facturation

L'entrepreneur doit présenter ses factures conformément à l'information exigée dans l'article 10 du document 2010A, Conditions générales - biens (complexité moyenne). Un (1) exemplaire doit être envoyé à l'autorité contractante identifiée sous l'article intitulé « Responsables » du contrat.

8. Attestations

8.1 Conformité

Le respect continu des attestations fournies par l'entrepreneur avec sa soumission ainsi que la coopération constante quant aux renseignements connexes sont des conditions du contrat. Les attestations pourront faire l'objet de vérifications par le Canada pendant toute la durée du contrat. En cas de manquement à toute déclaration de la part de l'entrepreneur ou à fournir les renseignements connexes, ou encore si on constate que les attestations qu'il a fournies avec sa soumission comprennent de fausses déclarations, faites sciemment ou non, le Canada aura le droit de résilier le contrat pour manquement conformément aux dispositions du contrat en la matière.

9. Lois applicables

Le contrat doit être interprété et régi selon les lois en vigueur _____, et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

10. Ordre de priorité des documents

En cas d'incompatibilité entre le libellé des textes énumérés dans la liste, c'est le libellé du document qui apparaît en premier sur la liste qui l'emporte sur celui de tout autre document qui figure plus bas sur ladite liste.

- a) les articles de la convention;
- b) 2010A (2014-06-26) Conditions générales - biens (complexité moyenne);
- c) Besoin;
- d) Base de paiement;
- e) la soumission de l'entrepreneur en date du _____ « clarifiée le _____ » ou « , modifiée le _____ »

11. Inspection et acceptation

Le chargé de projet ou délégué sera le responsable des inspections. Tous les rapports, biens livrables, documents, biens et services fournis en vertu du contrat seront assujettis à l'inspection du responsable des inspections ou de son représentant. Si des rapports, documents, biens ou services ne sont pas conformes aux exigences spécifications complètes ci-jointe et exigences et ne sont pas satisfaisants selon le responsable des inspections, ce dernier aura le droit de les rejeter ou d'en demander la correction, aux frais de l'entrepreneur uniquement, avant de recommander le paiement.

PLANS:

Aucun.

DÉVIS:

DIVISION	SECTION	NOMBRES DE PAGES
-----------------	----------------	-------------------------

DIVISION 01 – EXIGENCES GÉNÉRALES

Division 01	Section 01 33 00 - Documents / Échantillons à soumettre.....	5
	Section 01 45 00 - Control de la qualité	4
	Section 01 61 00 - Exigences générales concernant les produits	2

Divisions 02 to 03 – Pas utilisé

DIVISION 4 - MAÇONNERIE

Division 04	Section 04 03 42 – Ouvrages historiques – Remplacement de la pierre	6
-------------	---	---

Divisions 05 to 09 – Pas utilisé

Appendices:

Annexe A: Dimensions des Pierres

Annexe B: Photographies des Défectuosités Acceptables et Inacceptables dans la Pierre

Annexe C: Plans d'Installation des Pierres Coupé.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 EXIGENCES CONNEXES

- .1 Section 04 03 42 – Ouvrages historiques - Remplacement de la pierre

1.2 MODALITÉS ADMINISTRATIVES

- .1 Dans les plus brefs délais et selon un ordre prédéterminé afin de pas retarder l'exécution des travaux, soumettre les documents et les échantillons requis au Représentant ministériel, aux fins d'examen. Un retard à cet égard ne saurait constituer une raison suffisante pour obtenir une prolongation du délai d'exécution des travaux et aucune demande en ce sens ne sera acceptée.
- .2 Dans les dix (10) jours ouvrables de la date d'adjudication du contrat, l'on se devra d'assister à une réunion des parties comprises dans le contrat pour discuter des responsabilités et procédures administratives et pour résoudre toute question en litige. La réunion sera organisée par le représentant ministériel et sera tenue au 107 de la rue Sparks, à Ottawa (Ontario).
- .3 Dans les dix (10) jours ouvrables de la date d'adjudication du contrat, fournir une liste des items à soumettre. Inclure ce qui suit :
 - .1 Titre et numéro de projet.
 - .2 Dates proposées de soumission pour chaque item.
 - .3 Type d'item à soumettre : p. ex., dessins d'atelier, rapports d'essai, échantillons, visites visant l'examen du contrôle de la qualité et ainsi de suite.
 - .4 Numéro et titre de la section de devis.
- .3 Ne pas entreprendre de travaux pour lesquels on exige le dépôt de documents et d'échantillons avant que l'examen de l'ensemble des pièces soumises soit complètement terminé.
- .4 Les caractéristiques indiquées sur les dessins d'atelier, les fiches techniques et les échantillons de produits et d'ouvrages doivent être exprimées en unités métriques (SI).
- .5 Lorsque les éléments ne sont pas produits ou fabriqués en unités métriques (SI) ou encore que les caractéristiques ne sont pas données en unités métriques (SI), des valeurs converties peuvent être acceptées.
- .6 Examiner les documents et les échantillons avant de les remettre au Représentant ministériel. Par cette vérification préalable, l'Entrepreneur confirme que les exigences applicables aux travaux ont été ou seront déterminées et vérifiées, et que chacun des documents et des échantillons soumis a été examiné et trouvé conforme aux exigences des travaux et des documents contractuels. Les documents et les échantillons qui ne seront pas estampillés, signés, datés et identifiés en rapport avec le projet particulier seront retournés sans être examinés et seront considérés comme rejetés.
- .7 Aviser par écrit le Représentant ministériel, au moment du dépôt des documents et des échantillons, des écarts que ceux-ci présentent par rapport aux exigences des documents contractuels, et en exposer les motifs.
- .8 S'assurer de l'exactitude des mesures prises sur place par rapport aux ouvrages adjacents touchés par les travaux.
- .9 Le fait que les documents et les échantillons soumis soient examinés par le Représentant ministériel ne dégage en rien l'Entrepreneur de sa responsabilité de transmettre des pièces complètes et exactes.
- .10 Le fait que les documents et les échantillons soumis soient examinés par le Représentant ministériel ne dégage en rien l'Entrepreneur de sa responsabilité de transmettre des pièces conformes aux exigences des documents contractuels.
- .11 Conserver sur le chantier un exemplaire vérifié de chaque document soumis.

1.3 HORAIRE

- .1 Soumettre le horaire du projet dans les dix (10) jours de la date d'adjudication du contrat, ce tableau devant identifier ou présenter tous les jalons qui devraient englober ce qui suit et ce, sans pour autant s'y limiter :
 - .1 Préparation et présentation des dessins d'atelier.
 - .2 La source d'approvisionnement de la pierre.
 - .3 L'inspection à la carrière proprement dite et (ou) au centre d'entreposage du fournisseur.
 - .4 Les détails de fabrication et ce, compte tenu des dimensions requises.
 - .5 L'inspection au site de fabrication et ce, après avoir coupé les pierres, aux stades suivants : à 50 % et à 100 %.
 - .6 L'expédition et l'inspection définitives.
- .2 Étapes des travaux :
 - .1 Soumettre les dessins d'atelier dans les premiers vingt (20) jours de l'approbation du contrat.
 - .2 Soumettre les échantillons dans les premiers vingt (20) jours de l'approbation du contrat.
 - .3 Programmer une visite à la carrière et au centre du fournisseur pour revoir les blocs robustes et maquettes dans les premières quatre (4) semaines après l'approbation du contrat.
 - .4 Programmer la première inspection de contrôle de qualité pour revoir 50% des pierres coupées de six cotés dans les premières douze (12) semaines après la visite à la carrière et au centre du fournisseur.
 - .5 Programmer la deuxième inspection de contrôle de qualité pour revoir 100% des pierres coupées de six cotés dans les premières douze (12) semaines après la première inspection de contrôle de qualité.
 - .6 La livraison finale de pierres au centre d'entreposage à long-terme du représentant du Ministère sur ou avant le 29 Mai, 2015.

1.4 DESSINS D'ATELIER ET FICHES TECHNIQUES

- .1 L'expression « dessins d'atelier » désigne les dessins, schémas, illustrations, tableaux, graphiques de rendement ou de performance, dépliants et autre documentation que doit fournir l'Entrepreneur pour montrer en détail une partie de l'ouvrage visé.
- .2 Les dessins d'atelier doivent indiquer les matériaux à utiliser ainsi que les méthodes de construction, de fixation ou d'ancrage à employer, et ils doivent contenir les schémas de montage, les détails des raccordements, les notes explicatives pertinentes et tout autre renseignement nécessaire à l'exécution des travaux. Lorsque des ouvrages ou des éléments sont reliés ou raccordés à d'autres ouvrages ou à d'autres éléments, indiquer sur les dessins qu'il y a eu coordination des prescriptions, quelle que soit la section aux termes de laquelle les ouvrages ou les éléments adjacents seront fournis et installés. Faire des renvois au devis et aux dessins d'avant-projet.
- .3 Laisser cinq (5) jours ouvrables au Représentant ministériel pour examiner chaque lot de documents soumis.
- .4 Les modifications apportées aux dessins d'atelier par le Représentant ministériel ne sont pas censées faire varier le prix contractuel. Si c'est le cas, cependant, en aviser le Représentant ministériel par écrit avant d'entreprendre les travaux.
- .5 Apporter aux dessins d'atelier les changements qui sont demandés par le Représentant ministériel en conformité avec les exigences des documents contractuels. Au moment de soumettre les dessins de nouveau, aviser le Représentant ministériel par écrit des modifications qui ont été apportées en sus de celles exigées.

- .6 Les documents soumis doivent être accompagnés d'une lettre d'envoi contenant les renseignements suivants:
 - .1 la date;
 - .2 la désignation et le numéro du projet;
 - .3 le nom et l'adresse de l'Entrepreneur;
 - .4 identification et quantité de chaque dessins d'atelier, fiches technique et échantillons.
 - .5 toute autre donnée pertinente.
- .7 Les items soumis sans feuille de transmission seront retournés sans être examinés et seront considérés refusés.
- .8 Les documents soumis doivent porter ou indiquer ce qui suit:
 - .1 la date de préparation et les dates de révision;
 - .2 la désignation et le numéro du projet;
 - .3 le nom et l'adresse des personnes suivantes:
 - .1 le sous-traitant;
 - .2 le fournisseur;
 - .3 le fabricant.
 - .4 l'estampille de l'Entrepreneur, signée par le représentant autorisé de ce dernier, certifiant que les documents soumis sont approuvés, que les mesures prises sur place ont été vérifiées et que l'ensemble est conforme aux exigences des documents contractuels.
 - .5 les détails pertinents visant les portions de travaux concernées:
 - .1 les matériaux et les détails de fabrication;
 - .2 la disposition ou la configuration, avec les dimensions, y compris celles prises sur place, ainsi que les jeux et les dégagements;
 - .3 les caractéristiques de performance;
 - .4 les normes de référence;
- .9 Distribuer des exemplaires des dessins d'atelier et des fiches techniques une fois que le Représentant ministériel en a terminé la vérification.
- .10 Soumettre en format PDF une (1) copie électronique des dessins d'atelier prescrits dans les sections techniques du devis et selon les exigences raisonnables du Représentant ministériel.
- .11 Si aucun dessin d'atelier n'est exigé en raison de l'utilisation d'un produit de fabrication standard, soumettre en format PDF une (1) copie électronique des fiches techniques ou de la documentation du fabricant prescrites dans les sections techniques du devis et exigées par le Représentant ministériel.
- .12 Soumettre en format PDF une (1) copie électronique des rapports des essais prescrits dans les sections techniques du devis et exigés par le Représentant ministériel.
 - .1 Le rapport signé par le représentant officiel du laboratoire d'essai doit attester que des matériaux, produits ou systèmes identiques à ceux proposés dans le cadre des travaux ont été éprouvés conformément aux exigences prescrites.
 - .2 Les essais doivent avoir été effectués dans l'année précédant la date d'attribution du contrat.
- .13 Soumettre en format PDF une (1) copie électronique des certificats prescrits dans les sections techniques du devis et exigés par le Représentant ministériel.
 - .1 Les documents, imprimés sur du papier de correspondance officielle du fabricant et signés par un représentant de ce dernier, doivent attester que les produits, matériaux, matériels et systèmes fournis sont conformes aux prescriptions du devis.
 - .2 Les certificats doivent porter une date postérieure à l'attribution du contrat et indiquer la désignation du projet.
- .14 Soumettre en format PDF une (1) copie électronique des instructions du fabricant prescrites dans les sections techniques du devis et exigées par le Représentant ministériel.

- .1 Documents pré-imprimés, décrivant la méthode d'installation des produits, matériels et systèmes, y compris des notices particulières et des fiches signalétiques indiquant les impédances, les risques ainsi que les mesures de sécurité à mettre en place.
- .15 Soumettre des copies électroniques (en format PDF) et à l'état déverrouillé, selon un pixel de 300 points par pouce, avec des images présentées dans un ordre séquentiel et orientées de sorte que le côté de droite se trouve en haut, aux fins d'observation sur un écran d'ordinateur.
- .16 Rayer ou supprimer les renseignements qui ne s'appliquent pas aux travaux.
- .17 En sus des renseignements courants, fournir tous les détails supplémentaires qui s'appliquent aux travaux.
- .18 Lorsque les dessins d'atelier ont été vérifiés par le Représentant ministériel et qu'aucune erreur ou omission n'a été décelée ou que seules des corrections mineures ont été apportées, les imprimés sont retournés, et les travaux de façonnage peuvent alors être entrepris. Si les dessins d'atelier sont rejetés, la ou les copies annotées sont retournées et les dessins d'atelier corrigés doivent de nouveau être soumis selon les indications précitées avant que les travaux de façonnage puissent être entrepris.
- .19 L'examen des dessins d'atelier par TPSGS vise uniquement à vérifier la conformité au concept général des données indiquées sur ces derniers. Se reporter au document intitulé « Conseils pratiques des SAG - Révision des dessins d'atelier » (décembre 2002).
 - .1 Cet examen ne signifie pas que le Ministère approuve l'avant-projet détaillé présenté dans les dessins d'atelier, responsabilité qui incombe à l'Entrepreneur qui les soumet, et ne dégage pas non plus ce dernier de l'obligation de transmettre des dessins d'atelier complets et exacts, et de se conformer à toutes les exigences des travaux et des documents contractuels.
 - .2 Sans que la portée générale de ce qui précède en soit restreinte, il importe de préciser que l'Entrepreneur est responsable de l'exactitude des dimensions confirmées sur place, de la fourniture des renseignements visant les méthodes de façonnage ou les techniques de construction et d'installation et de la coordination des travaux exécutés par tous les corps des métiers.

1.5 ÉCHANTILLONS

- .1 Soumettre des échantillons de produits aux fins d'examen, selon les prescriptions de la section 04 03 42. Étiqueter les échantillons en indiquant leur origine et leur destination prévue.
- .2 Expédier les échantillons port payé au bureau d'affaires du Représentant ministériel, au 107 de la rue Sparks, à Ottawa (Ontario); alternativement, à toute autre adresse prescrite par le Représentant du Ministère.
- .3 Aviser le Représentant ministériel par écrit, au moment de la présentation des échantillons de produits, des écarts qu'ils présentent par rapport aux exigences des documents contractuels.
- .4 Lorsque la couleur, le motif ou la texture fait l'objet d'une prescription, soumettre toute la gamme d'échantillons nécessaires.
- .5 Accorder dix (10) jours ouvrables au Représentant du Ministère, pour ainsi lui permettre de passer les échantillons en revue.
- .6 Les modifications apportées aux échantillons par le Représentant ministériel ne sont pas censées faire varier le prix contractuel. Si c'est le cas, cependant, en aviser le Représentant ministériel par écrit avant d'entreprendre les travaux.
- .7 Apporter aux échantillons les modifications qui peuvent être demandées par le Représentant ministériel tout en respectant les exigences des documents contractuels.
- .8 Les échantillons examinés et approuvés deviendront la norme de référence à partir de laquelle la qualité des matériaux et la qualité d'exécution des ouvrages finis et installés seront évaluées.

1.6 ÉCHANTILLONS DE L'OUVRAGE

- .1 Réaliser les échantillons de l'ouvrage requis conformément à la section 01 45 00 - Contrôle de la qualité.

1.7 DOCUMENTATION PHOTOGRAPHIQUE

- .1 Soumettre, tous les mois avec le rapport d'avancement des travaux, et selon les directives du Représentant ministériel, une (1) copie du dossier de photographies numériques en couleurs, haute résolution, en format jpg, présenté sur support électronique.
- .2 Identification du projet : désignation et numéro du projet et date de prise de la photo.
- .3 Fréquence de soumission des photos :
 - .1 Hebdomadaire, pour montré le progrès générale des travaux.
 - .2 Suffisamment pour montré tous les bloques de pierres aux étapes suivantes:
 - .1 Après avoir coupé dans les dalles,
 - .2 Après l'inspection de contrôle de qualité 50%;
 - .3 Après l'inspection de contrôle de qualité 100%;
 - .4 Entreposer sur des palette les pierres avant que la toile de protection est appliqué;
 - .5 Autres, selon la direction du représentant du Ministère.

PARTIE 2 – PRODUITS

2.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 EXPÉDITION AU CENTRE D'ENTREPOSAGE À LONG TERME

- .1 Le Représentant du Ministère inspectera les matériaux au cours de leur déchargement. Il prendra immédiatement note des matériaux endommagés et enregistrera le tout sur le bordereau de livraison et ce, avant le départ du camion de la cour. Les matériaux acceptables seront alors déplacés et entreposés en permanence. Les matériaux endommagés seront rechargés sur le camion (ou tout simplement mis de côté).

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 EXIGENCES CONNEXES

- .1 Section 04 03 42 – Ouvrages historiques - remplacement de pierre

1.2 INSPECTION

- .1 Le Représentant du Ministère doit avoir accès aux ouvrages. Si une partie des travaux ou des ouvrages est exécutée à l'extérieur du chantier, l'accès à cet endroit doit également lui être assuré pendant toute la durée de ces travaux.
- .2 Dans le cas où des ouvrages doivent être soumis à des inspections, à des approbations ou à des essais spéciaux commandés par le Représentant du Ministère ou exigés aux termes de règlements locaux visant le chantier, en faire la demande dans un délai de cinq (5) jours.
- .3 Si l'Entrepreneur a couvert ou a permis de couvrir un ouvrage avant qu'il ait été soumis aux inspections, aux approbations ou aux essais spéciaux requis, il doit découvrir l'ouvrage en question, voir à l'exécution des inspections ou des essais requis à la satisfaction des autorités compétentes, puis remettre l'ouvrage dans son état initial.
- .4 Le Représentant du Ministère peut ordonner l'inspection de toute partie de l'ouvrage dont la conformité aux documents contractuels est mise en doute. Si, après examen, l'ouvrage en question est déclaré non conforme aux exigences des documents contractuels, l'Entrepreneur doit prendre les mesures nécessaires pour rendre l'ouvrage conforme aux exigences spécifiées, et assumer les frais d'inspection et de réparation.

1.3 ORGANISMES D'ESSAI ET D'INSPECTION INDÉPENDANTS

- .1 Sauf dans le cas d'indications contraires dans d'autres sections spécifiques, le Représentant du Ministère se chargera de retenir les services d'organismes d'essai et d'inspection indépendants. Le coût de ces services sera assumé par le Représentant du Ministère.
- .2 Fournir les matériels requis par les organismes désignés pour la réalisation des essais et des inspections.
- .3 Le recours à des organismes d'essai et d'inspection ne dégage aucunement l'Entrepreneur de sa responsabilité concernant l'exécution des travaux conformément aux exigences des documents contractuels.
- .4 Si des défauts sont relevés au cours des essais et/ou des inspections, l'organisme désigné exigera une inspection plus approfondie et/ou des essais additionnels pour définir avec précision la nature et l'importance de ces défauts. L'Entrepreneur devra corriger les défauts et les imperfections selon les directives du Représentant du Ministère, sans frais additionnels pour le Représentant du Ministère, et assumer le coût des essais et des inspections qui devront être effectués après ces corrections.

1.4 ACCÈS AU CHANTIER

- .1 Permettre aux organismes d'essai et d'inspection d'avoir accès au chantier ainsi qu'aux ateliers de fabrication et de façonnage situés à l'extérieur du chantier.
- .2 Collaborer avec ces organismes et prendre toutes les mesures raisonnables pour qu'ils disposent des moyens d'accès voulus.

1.5 PROCÉDURE

- .1 Aviser d'avance l'organisme approprié et le Représentant du Ministère lorsqu'il faut procéder à des essais afin que toutes les parties en cause puissent être présentes.
- .2 Soumettre les échantillons et/ou les matériaux/matériels nécessaires aux essais selon les prescriptions du devis, dans un délai raisonnable et suivant un ordre prédéterminé afin de ne pas retarder l'exécution des travaux.
- .3 Fournir la main-d'oeuvre et les installations nécessaires pour prélever et manipuler les échantillons et les matériaux/matériels sur le chantier. Prévoir également l'espace requis pour l'entreposage et la cure des échantillons.

1.6 OUVRAGES OU TRAVAUX REJETÉS

- .1 Enlever les éléments défectueux jugés non conformes aux documents contractuels et rejetés par le Représentant du Ministère, soit parce qu'ils n'ont pas été exécutés selon les règles de l'art, soit parce qu'ils ont été réalisés avec des matériaux ou des produits défectueux, et ce, même s'ils ont déjà été intégrés à l'ouvrage. Remplacer ou refaire les éléments en question selon les exigences des documents contractuels.
- .2 Le cas échéant, réparer sans délai les ouvrages des autres entrepreneurs qui ont été endommagés lors des travaux de réfection ou de remplacement susmentionnés.
- .3 Si, de l'avis du Représentant du Ministère, il n'est pas opportun de réparer les ouvrages défectueux ou jugés non conformes aux documents contractuels, le Représentant du Ministère déduira du prix contractuel la différence de valeur entre l'ouvrage exécuté et celui prescrit dans les documents contractuels, le montant de cette différence étant déterminé par le Représentant du Ministère.

1.7 RAPPORTS

- .1 Fournir un (1) exemplaire électronique des rapports des essais et des inspections au Représentant du Ministère en format PDF.
- .2 Fournir des exemplaires de ces rapports aux sous-traitants responsables des ouvrages inspectés ou mis à l'essai, ou au fabricant ou au façonneur des matériels inspectés ou mis à l'essai.

1.8 ESSAIS

- .1 Fournir les rapports des essais exigés.
- .2 Le coût des essais qui n'ont pas été spécifiquement exigés aux termes des documents contractuels ou des règlements locaux visant le chantier sera soumis à l'approbation du Représentant du Ministère et pourra ultérieurement faire l'objet d'un remboursement.

1.9 ÉCHANTILLONS D'OUVRAGES

- .1 Préparer les échantillons d'ouvrages spécifiquement exigés dans le devis.
- .2 Construire les échantillons d'ouvrages aux différents endroits approuvés par le Représentant du Ministère.
- .3 Préparer les échantillons d'ouvrages aux fins d'approbation par le Représentant du Ministère dans un délai raisonnable et suivant un ordre prédéterminé, afin de ne pas retarder l'exécution des travaux.
- .4 Un retard dans la préparation des échantillons d'ouvrages ne saurait constituer une raison suffisante pour obtenir une prolongation du délai d'exécution des travaux et aucune demande en ce sens ne sera acceptée.

- .5 Il est précisé, dans chaque section du devis où il est question d'échantillons d'ouvrages, si ces derniers peuvent ou non faire partie de l'ouvrage fini et à quel moment ils devront être enlevés, le cas échéant.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 INSPECTIONS

- .1 Aux stades ci-après, le Représentant du Ministère inspectera la pierre et ce, en vue de l'acceptation de la qualité et des dimensions de la pierre, comme suit :
- .1 Stade 1. Les blocs à l'état rugueux ou non dégrossi à la carrière et (ou) dans la cour du fournisseur; à ce stade-ci, au moins une façade de la pierre doit être décantée :
1. L'objectif visé par cette visite est d'établir une ligne de base à partir de laquelle l'on pourra identifier les produits disponibles à la carrière au moment de la mise en route du projet et ce, compte tenu des projections d'extraction; cet exercice vise aussi l'examen des installations du fournisseur et des hauteurs de blocs disponibles ainsi que le passage en revue des blocs de pierre non dégrossis, afin de déterminer les pierres acceptables et inacceptables, en se fondant sur ce qui peut être examiné lors de l'observation des blocs à l'état non dégrossi.
 2. Passage en revue des blocs de pierre à l'état rugueux ou non dégrossi. Blocs coupés d'un côté et ce, selon un plan perpendiculaire au litage ou à la stratification.
 3. Une maquette d'une pierre de couronnement (type CS1) coupé selon le profile indiqué au dessin ASK01, et une pierre de pilier coupé des six coté (type PS1), coupé selon les dimensions indiqué au calendrier, sera aussi revu à même temps; toutes les façades seront inspectées.
 4. À remarquer que les défauts cachés comme des fissures, des inclusions et des fendillements ne peuvent pas être examinés lorsque les blocs de pierre sont encore à l'état rugueux. Il relève toujours de l'Entrepreneur de fournir des coupes de pierre aux dimensions prescrites et correspondant à la qualité requise.
- .2 Stade 2. Après la coupe aux dimensions indiquées et ce, dans la cour du fournisseur, avec des sciures sur les six façades et avant l'emballage des pierres :
1. Il y aura deux inspections à ce stade-ci, la première portant sur le passage en revue d'environ 50 % des quantités de pierres requises, la deuxième, sur l'examen des quantités résultantes ainsi que sur toute autre pierre considérée comme inacceptable au cours du premier examen.
 2. Tous les éléments de pierres considérés comme inacceptables au cours de la première inspection devront être remplacés avant de passer à la deuxième inspection. Advenant le rejet de toute pierre additionnelle au cours de la deuxième inspection (selon une valeur allant au delà de 15 %), il faudra alors entreprendre des révisions additionnelles de la qualité des pierres et ce, aux frais de l'Entrepreneur et pour les pierres résultantes.
 3. L'Entrepreneur devra s'assurer que toutes les pierres sont déballées et à l'état arrangé et prêt pour leur examen de la part du Représentant du Ministère; organiser le tout de sorte que chaque élément individuel puisse être passé en revue et ce, sans aucune

- manipulation de la part du Représentant du Ministère; s'assurer qu'il soit possible de réviser toutes les façades de chaque pierre.
- .3 Stade 3. Lors de l'expédition définitive au centre ou à l'installation d'entreposage à long terme du Représentant du Ministère.
- .2 Pour ce qui est de l'inspection au centre ou à l'installation d'entreposage à long terme :
- .1 L'Entrepreneur déballera toute la pierre et ce, afin que le Représentant du Ministère puisse passer le tout en revue.
- .2 À l'intérieur du centre ou de l'installation d'entreposage à long terme, déplacer la pierre à l'endroit prescrit par le Représentant du Ministère.
- .3 Enlever tous les matériaux rejetés ainsi que le matériel d'emballage redondant.
- .3 Si l'on constate que la pierre ne répond pas aux exigences requises des points de vue de la qualité et des dimensions :
- .1 L'Entrepreneur se devra alors de prévoir des matériaux additionnels et ce, sans coût aucun envers le projet, jusqu'à ce que tous les matériaux soient acceptés par le Représentant du Ministère.
- .2 L'Entrepreneur assumera les coûts se rattachant aux nouvelles inspections relevant du Représentant du Ministère.
- .4 Pour ce qui est de l'inspection de blocs à l'état rugueux ou non dégrossi à la carrière et (ou) dans la cour du fournisseur ainsi que de l'inspection des blocs coupés et sciés sur six façades et aux dimensions requises, l'Entrepreneur devra s'assurer qu'il y ait suffisamment d'eau à portée de la main pour humecter la surface coupée de la pierre, en vue de son évaluation.

FIN DE LA SECTION.

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 EXIGENCES CONNEXES

- .1 Section 04 03 42 – Ouvrages historiques - remplacement de pierre.

1.2 RÉFÉRENCES

1. Des références à des normes pertinentes peuvent être faites dans chaque section du devis.
2. Se conformer aux normes indiquées ci-dessus, en tout ou en partie, selon les prescriptions du devis.
3. Dans les cas où il subsiste un doute quant à la conformité de certains produits ou systèmes aux normes pertinentes, le Représentant du Ministère se réserve le droit de la vérifier par des essais.
4. Si les produits ou les systèmes sont conformes aux documents contractuels, les frais occasionnés par ces essais seront assumés par le Représentant du Ministère, sinon ils devront être assumés par l'Entrepreneur.

1.3 QUALITÉ

1. Les produits, matériaux, matériels, appareils et articles utilisés pour l'exécution des travaux doivent être neufs, en parfait état et de la meilleure qualité pour les fins auxquelles ils sont destinés. Au besoin, fournir une preuve établissant la nature, l'origine et la qualité des produits fournis.
2. Les produits trouvés défectueux avant la fin des travaux seront refusés, quelles que soient les conclusions des inspections précédentes. Les inspections n'ont pas pour objet de dégager l'Entrepreneur de ses responsabilités, mais simplement de réduire les risques d'omission ou d'erreur. L'Entrepreneur devra assurer l'enlèvement et le remplacement des produits défectueux à ses propres frais, et il sera responsable des retards et des coûts qui en découlent.
3. En cas de conflit quant à la qualité ou à la convenance des produits, seul le Représentant du Ministère pourra trancher la question en se fondant sur les exigences des documents contractuels.
4. Sauf indication contraire dans le devis, favoriser une certaine uniformité en s'assurant que les matériaux ou les éléments d'un même type proviennent du même fabricant.
5. Les étiquettes, les marques de commerce et les plaques signalétiques permanentes posées en évidence sur les produits mis en oeuvre ne sont pas acceptables, sauf si elles donnent une instruction de fonctionnement ou si elles sont posées sur du matériel installé dans des locaux d'installations mécaniques ou électriques.

1.4 ENTREPOSAGE, MANUTENTION ET PROTECTION DES PRODUITS

1. Manutentionner et entreposer les produits en évitant de les endommager, de les altérer ou de les salir, et en suivant les instructions du fabricant, le cas échéant.
2. Entreposer dans leur emballage d'origine les produits groupés ou en lots; laisser intacts l'emballage, l'étiquette et le sceau du fabricant.
3. Les produits susceptibles d'être endommagés par les intempéries doivent être conservés sous une enceinte à l'épreuve de celles-ci.
4. Remplacer sans frais supplémentaires les produits endommagés, à la satisfaction du Représentant du Ministère.

1.5 TRANSPORT

1. Payer les frais de transport des produits requis pour l'exécution des travaux, y compris les produits de remplacement pour les matières rejetées.
2. Assurer le déchargement, la manutention et l'entreposage de ces produits.

1.6 QUALITÉ D'EXÉCUTION DES TRAVAUX

1. La mise en oeuvre doit être de la meilleure qualité possible, et les travaux doivent être exécutés par des ouvriers de métier, qualifiés dans leurs disciplines respectives. Aviser le Représentant du Ministère si les travaux à exécuter sont tels qu'ils ne permettront vraisemblablement pas d'obtenir les résultats escomptés.
2. Ne pas embaucher de personnes non qualifiées ou n'ayant pas les dispositions requises pour exécuter les travaux qui leur sont confiés. Le Représentant du Ministère se réserve le droit d'interdire l'accès au chantier de toute personne jugée incompétente ou négligente.
3. Seul le Représentant du Ministère peut régler les litiges concernant la qualité d'exécution des travaux et les compétences de la main-d'oeuvre, et sa décision est irrévocable.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

PART 3 - EXÉCUTION

3.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

FIN DE LA SECTION.

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 RÉFÉRENCES

- .1 Définitions :
 - .1 Louve : Dispositif de saisie et de levage des pierres de taille, par écartement d'une mâchoire ou blocage de coins dans une cavité en queue d'aronde, dite trou de louve.
 - .2 Happe : Dispositif métallique à une ou plusieurs pointes ou extrémités courbées, servant à solidariser deux pièces ou deux éléments contigus; crampons, clameaux.
 - .3 Fabricant : responsable d'extraire, de scier en dalles, de façonnées et de dresser les éléments, et de livrer la pierre.
 - .4 Installateur: responsable de la pose de la maçonnerie.
 - .5 Bloc de carrière : blocs de pierre tels qu'extraits du banc de carrière.
 - .6 Dalles : pierre sciée à grandeur avant le façonnage.
 - .7 Façonnage: action de couper des pierres en leur donnant des dimensions unitaires rugueuses ou non dégrossies.
 - .8 Pierre de façade. Pierre entrant dans la composition de façade ou de placage d'un mur.
 - .9 Dimensions brutes ou non dégrossies. Dimensions surdimensionnées d'une pierre à l'état scié, de sorte à permettre au maçon d'enlever les excédants de pierre par coupage et par façonnage ou martelage.
 - .10 Dimensions définitives. Dimensions finales d'une pierre à l'état coupé de façon définitive.
 - .11 À traits de scie sur six pans. Pierre sciée sur chacune de ses six façades, avec des coupes latérales équarries et en parallèle.
 - .12 Stylolithes. Un joint ou une surface irrégulière à l'intérieur d'une pierre calcaire, se caractérisant par une suture irrégulière d'entreverrouillage dans la strate rocheuse ainsi que par une concentration de minéraux insolubles qui présentent un trait rugueux et dentelé sur la façade de la pierre.
 - .13 Poches d'argile. Un creux rempli d'argile dans le roc.
 - .14 Dépôt coquillier. Dépôts présentant une abondance de coquilles à l'intérieur du roc.
 - .15 Gisement filonien calcitique. Une zone bien définie de minéralisation calcaire et ordinairement inclinée et discordante qui, de façon générale, s'avère étroite en comparaison avec sa longueur et sa profondeur; ce gisement se caractérise ordinairement pas sa couleur blanche et sa teinte transparente à opaque.
 - .16 Micro-fissure. Une fissure microscopique, qui est généralement causée par du dynamitage ou par des problèmes géologiques d'ordre structurel dans le roc.
- .2 Références :
 - .1 ASTM International
 - .1 ASTM C 97/C 97M-09, Standard Test Methods for Absorption and Bulk Specific Gravity of Dimension Stone.
 - .2 ASTM C 170/C 170M-09, Standard Test Method for Compressive Strength of Dimension Stone.
 - .3 ASTM C 568 / 568M-10, Standard Specification for Limestone Dimension Stone.

1.2 DOCUMENTS / ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Dessins d'atelier :

- .1 Soumettre des gabarits de pierres et ce, selon chaque type (par exemples : pierres de façade, pierres de couronnement et pierres de piliers) et chaque grosseur d'éléments de maçonnerie prescrits (par exemples, CS1, CS2, PS1, FS1 et ainsi de suite).
- .2 Marquer sur chaque pierre la face de lit de carrière ou direction du lit de carrière ainsi que leur numéro de référence correspondant aux bordereaux avec des méthodes de marquages permanentes dissimulés.
- .3 Échantillons :
 - .1 Choisir des échantillons provenant du lit actuellement exploité à la carrière, accompagnée d'un certificat émis par cette dernière.
 - .2 Soumettre les échantillons de pierres de 400 mm de longueur sur 300 mm de hauteur sur 100 mm de profondeur de la carrière fournissant la pierre de remplacement :
 - .1 Quatre (4) jeux de pierres montrant toute la gamme de couleurs ainsi que les caractéristiques géologiques et structurelles.
 - .2 L'on s'attend à ce que la pierre fournie soit du meilleur lit possible seulement.
- .4 Bordereaux :
 - .1 Soumettre un bordereau de blocs de carrière indiquant leur type, leur grandeur, leur orientation, leur poids brut et leur numéro de référence suite à la sélection à la carrière.
 - .2 Afin de tenir compte des exigences en matière de construction, il se peut que le Représentant du Ministère exige un ajustement aux dimensions et ce, fonction d'un accroissement jusqu'à concurrence de 10 % de plus que ce qui est indiqué.
 - .3 Soumettre un bordereau de caisses / palettes utilisées pour le transport au centre d'entreposage du Représentant du Ministère, indiquant l'empilement et le numéro de référence de l'élément de pierre taillée suite à l'inspection des éléments de pierre taillée. Inclure la grosseur des palettes et leur poids nominal dans le tableau. Soumettre le tableau au Représentant du Ministère et ce, au moins dix (10) jours avant la date de première expédition prévue.
- .5 Rapports des essais et rapports d'évaluation :
 - .1 Soumettre les rapports certifiés des essais conformément aux prescriptions de la section 01 33 00 - Documents / échantillons à soumettre.
 - .2 Les rapports des essais doivent certifier que les blocs de carrière satisfont aux prescriptions quant aux caractéristiques physiques et aux critères de performance incluant, mais sans se limiter à :
 - .1 Résistance à la compression : essai selon la norme ASTM C 170.
 - .2 Porosité : essai selon la norme ASTM C 97.
 - .3 En plus des données précisées dans les normes ASTM citées en référence, soumettre les données concernant le taux initial d'absorption d'eau (succion) de la maçonnerie.

1.3 ASSURANCE DE LA QUALITÉ

- .1 Assurer au Représentant ministériel l'accès à l'atelier du maçon aux fins d'inspection des travaux en cours.
- .2 Inspections :
 - .1 Le Représentant ministériel inspectera la pierre pour déterminer si elle respecte les critères inclus au devis et s'appareille aux échantillons.
 - .1 Les blocs de carrière, les dalles, et les pierres taillées qui ne satisfont pas les critères seront rejetés.
 - .2 Le Représentant du Ministère inspectera la pierre aux fins d'acceptation de sa qualité et de ses dimensions et ce, en trois (3) stades. Voir la section 01 45 00 Contrôle de la qualité.
 - .3 Si l'on établit que la pierre ne répond pas aux exigences dimensionnelles et de qualité requises :

- .1 L'Entrepreneur se devra alors de prévoir des matériaux additionnels et ce, sans aucun frais envers le projet et jusqu'à ce que tous les matériaux soient acceptés par le Représentant du Ministère.
- .2 L'Entrepreneur se devra de défrayer tous les coûts se rattachant à de nouvelles inspections relevant du Représentant du Ministère.
- .3 Qualification :
 - .1 Veiller à ce que les travaux visés par la présente section soient exécutés par des travailleurs qualifiés dans la préparation de la pierre pour l'ouvrages historiques en maçonnerie.
 - .2 Les travailleurs engagés doivent posséder au moins huit (8) années d'expérience dans le façonnage et le dressage de la pierre pour l'ouvrages historiques en maçonnerie.
 - .3 Le Représentant ministériel peut refuser un travailleur qui ne peut établir qu'il possède l'expérience et les compétences nécessaires.
 - .4 Chaque travailleur employé à un moment ou à un autre dans le cadre de ce projet doit satisfaire aux exigences susmentionnées. Tout travailleur engagé pour remplacer un travailleur quittant l'équipe initialement formée doit également répondre à ces exigences.

1.4 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

- .1 Transporter, entreposer et manutentionner les matériaux et les matériels conformément à la section 01 61 00 - Exigences générales concernant les produits.
- .2 Mesures de protection pour l'entreposage et la manutention :
 - .1 Garder les matériaux secs.
 - .2 Entreposer les matériaux sous des couvertures imperméables, sur des palettes ou des plates-formes posées sur des planches ou des madriers, de manière qu'ils ne reposent pas directement sur le sol.
 - .3 Éviter la manutention excessive et protéger le tout contre l'écaillage, l'endommagement, les souillures et les taches.
 - .4 Les pierres endommagées et les pierres ayant subi des réparations avant d'arriver au chantier seront tout simplement rejetées.
 - .5 Les palettes et (ou) plates-formes font partie du contrat et deviennent donc la propriété du Représentant du Ministère.
- .3 Livraison et acceptation :
 - .1 Emballage : préparer les caisses / palettes à l'aide de matelassage et de matériels d'emballage pour livraison.
 - .2 Identifier chaque caisse, chaque palette accompagnée d'une caisse et (ou) chaque numéro de palette correspondant à ce qui est inscrit dans le tableau.
 - .1 Marquer les numéros de palettes à un endroit permanent sur la palette; ne pas marquer ni inscrire d'ensembles identificateurs sur les caisses proprement dites.
 - .3 Livrer les matériaux et les matériels avec le bordereau des caisses et une feuille de transmission avec :
 - .1 Le titre et le numéro de projet.
 - .2 Le nom et l'adresse de l'Entrepreneur.
 - .3 Le nom et l'adresse du département récipient :
 - .1 TPSGC, 1770, chemin Pink, Gatineau (Québec) K1A 0M3.
 - .2 Ou à un autre endroit à l'intérieur de la Région de la Capitale nationale, selon les directives du Représentant du Ministère.
 - .4 Communiquer avec le Représentant du Ministère au moins dix (10) jours avant chaque expédition et ce, afin d'établir son heure et sa date.

- .5 Au moment de l'expédition, l'Entrepreneur déballera le tout, afin de permettre au Représentant du Ministère d'inspecter la marchandise.
- .6 Enlever les pierres rejetées par le Représentant du Ministère et prévoir des pierres de remplacement qui sont conformes aux stipulations pertinentes du devis.
- .7 Voir la section 01 45 00 (Contrôle de la qualité) afin de retrouver des renseignements additionnels.
- .8 Assujettir les expéditions aux heures normales d'exploitation du centre ou de l'installation d'entreposage du Représentant du Ministère.

PART 2 - PRODUITS

2.1 MATÉRIAUX

- .1 Les nouvelles pierres doivent provenir de Carrière St. Marc., 595 Boul Bona-Dussault, Saint-Marc-Des-Carrières QC G0A 4B0, tel:418-268-3584.
 - .1 S'assurer que la source de carrière unique soit en mesure de produire ou d'offrir des matériaux de qualité consistante et en quantité suffisante; s'assurer aussi que le tout soit conforme aux stipulations courantes.
 - .2 Extraire la pierre de la carrière par percement, par sciage, et par coins éclateurs. L'utilisation d'une technique qui pourrait introduire des faiblesses dans la pierre pourrait résulter dans la non-sélection du bloc de carrière.
 - .3 Sélectionner la pierre des zones de la carrière qui rencontrent ou excèdent la qualité minimum acceptable pour la pierre et des zones d'où proviennent les échantillons jugés acceptables.
 - .4 Entreposer convenablement le tout et assurer une protection environnementale adéquate de la pierre; en outre, laisser mûrir les blocs en pierre au cours d'une période suffisante pour s'assurer que ne se manifeste aucune fissuration ni quel qu'autre défaut résultant d'une période de mûrissement insuffisante.
 - .5 Choisir de la pierre qui a été assujettie à un séchage approprié, le tout devant être fondé sur les traditions établies en matière d'exploitation traditionnelle en carrière, afin de s'assurer d'une évaporation complète de l'ensemble de l'eau de carrière du bâti de la pierre et ce, avant son coupage.
- .2 Pierre calcaire : pierre calcaire semi-cristalline, fossilifère et de l'âge mésozoïque, présentant des caractéristiques géologiques ordinaires et de couleur foncée et comprenant des ensembles stylolithes, selon la norme ASTM C 568, de catégorie II; à masse volumique moyenne, de couleur et de texture correspondant à celles de l'échantillon approuvé.
 - .1 Source : Carrière St. Marc.

2.2 CARACTÉRISTIQUES DE LA PIERRE

- .1 Pierre calcaire : la pierre sera une pierre de décantation et exempte d'imperfections;
 - .1 Limiter les lits de stylolithes ou les stylolithes visibles aux valeurs chiffrées suivantes : de valeur inférieure 1 par 25 mm de hauteur de bloc de pierre; du point de vue de la dimension, de valeur inférieure à 0,5 mm.
 - .2 Les stylolithes acceptables s'avèrent discontinus et serrés. Les stylolithes en évidence ne seront pas acceptables.
 - .3 Dans le cas de pierres de taille, aucune inclusion de stylolithe ne sera acceptable en deçà de 50 mm de la partie inférieure ni en deçà de 75 mm de la partie supérieure. Aucun stylolithe n'est acceptable à même la partie supérieure et chanfreinée des pierres de piliers et des pierres de couronnement.

- .4 Ne seront pas acceptables des changements erratiques au niveau de la porosité ou de la texture des pierres; il devra en être de même dans le cas d'un entrelacement excessif du lit stylolithe.
- .5 Les pierres présentant les caractéristiques ci-après ne seront pas acceptables : pierres à poches d'argile, pierres ayant des inclusions de fer ou d'autres minéraux étrangers (par exemple, de la pyrite), pierres à concentration excessive de dépôts écailleux et pierres présentant des vides.
- .6 Ne sera acceptable aucun dépôt filoneux calcitique secondaire; et il devra en être de même dans le cas des micro-fissurations, des dommages provoqués par la structure géologique de la pierre et des endommagements faisant suite à des opérations de dynamitage.
- .7 Le tout devra être exempt de poches d'huile ou d'autres matières organiques.
- .2 Voir les photographies de l'Annexe B afin de retrouver des exemples de défauts acceptables et non acceptables dans la pierre.

2.3 PLANS DE LITAGE DE LA PIERRE

- .1 Litage horizontal (naturel) : pour les pierres de parement, de couronnement et de pilier.

2.4 FAÇONNAGE DE LA PIERRE

- .1 Les pierres doivent être taillées parfaitement d'équerre, selon les profils et les dimensions comme indiqué dans le bordereau.
 - .1 Les faces finies doivent être surdimensionnées pour le dressage manuel par maçon.
 - .2 Orienter les pierres de taille de sorte qu'elles soient assises sur leur litage de carrière naturel.
 - .3 Couper les six (6) pans ou côtés de chaque pierre.

2.5 TOLÉRANCES DE FAÇONNAGE

- .1 Les tolérances de façonnage ci-après doivent être respectées dans le cas des pierres taillées :
 - .1 Longueur : 3 mm en plus ou en moins.
 - .2 Hauteur : 3 mm en plus ou en moins.
 - .3 Perpendicularité : 3 mm en plus ou en moins, le plus long côté servant de référence.
 - .4 Longueur de queue : 3 mm en plus ou en moins.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 TRAVAUX PRÉPARATOIRES

- .1 Déplacer et soulever les pierres en prenant les moyens nécessaires pour prévenir leur endommagement. Faire inspecter et approuver par le Représentant ministériel les pierres qui ont subi un choc ou une chute. Ne pas percer de trous ni ménager d'évidements destinés à recevoir des loupes, des happes, des crochets de retenue ou d'autres dispositifs de levage sur la face de parement ou la face de lit supérieure des pierres.
- .2 Indiquer le sens de l'assise des pierres. Reproduire les marques indiquant le sens de l'assise sur les fragments de pierres taillées utilisables.

3.2 COUPAGE ET (OU) ÉTABLISSEMENT DU FORMAT DE LA PIERRE ET NUMÉROTAGE DES PIERRES

- .1 Couper les pierres et établir leur format en se fondant sur les indications comprises dans le bordereau.
- .2 En se servant d'une peinture noire à l'ALKYDE et exception faite de la pierre à parement en moellons, étiqueter chaque pierre par l'inscription du système de numérotage établi dans le le bordereau; pour ce faire, l'on se devra d'utiliser des chiffres et (ou) des lettres de 100 mm de hauteur.

3.3 DÉPLACEMENT DES PIERRES

- .1 Utiliser au moins deux (2) courroies en nylon pour soulever les pierres.
- .2 Déplacer les pierres horizontalement dans des brouettes, sur des chariots ou sur des traîneaux.
- .3 Éviter d'endommager le bord des pierres au moment des opérations de levage. Utiliser des séparateurs ou des cales de bois pour les isoler des courroies de levage.

3.4 BORDEREAU/TABLEAU DES PIERRES

- .1 Couper d'abord la pierre à son format brut ou non dégrossi.
- .2 Bordereau/tableau des éléments de maçonnerie identifiant le type, la grandeur et la quantité de remplacement.
 - .1 Utiliser à titre de référence pour la préparation du bordereau des éléments de maçonnerie taillés.
 - .2 Couper la pierre à son format brut ou non dégrossi et ce, en se fondant sur les dimensions et valeurs unitaires présentées dans le bordereau/tableau.
- .3 Bordereau/tableau : voir l'Annexe A : TABLEAU DES DIMENSIONS DE LA PIERRE.

FIN DE LA SECTION.

Annexe A :

DIMENSIONS DES PIERRES

FEUILLE SOMMAIRE - TOUTES LES PIERRES (ST-MARC)						
Type de pierre	Pierre n°	Haut. (mm)	Prof. (mm)	Long. (mm)	Nombre total d'éléments	Volume total (m3)
Pierres de couronnement mural	cs1	155	535	1300	185	19.94
	cs2	155	535	1600	12	1.59
	cs3	155	535	1100	12	1.09
	cs4	155	535	900	26	1.94
	cs5	155	800	100	5	0.06
Nombre total pierres de couronnement					240.00	
Pierres de pilier mural	ps1	355	565	565	16	1.81
	ps2	375	590	590	8	1.04
	ps3	620	610	610	4	0.92
	ps4	420	595	595	3	0.45
	ps5	455	575	575	1	0.15
	ps6	355	720	770	5	0.98
	ps7	485	770	820	5	1.53
	ps8	485	600	600	2	0.35
Nombre total pierres de pilier					44.00	
Pierres de façade murale	f1	120	180	1500	70	2.27
	f2	150	180	1500	70	2.84
	f3	200	200	1500	130	7.80
	f4	250	200	1500	130	9.75
	f5	320	240	1500	110	12.67
	f6	400	240	1500	110	15.84
Nombre total pierres de façade					620.00	
Volume total (m3)						83.04

Notes :

1. Ne pas couper de pierres à des valeurs plus petites que les dimensions indiquées.
2. Couper le profile de la pierres de couronnement tel qu'indiqué au dessin ASK 01.
3. Couper les pierres de piliers sur leurs six (6) façades aux dimensions indiquées.
4. Couper les pierres entrant dans les façades murales sur 2 pans, à l'avant et à l'arrière, selon un plan perpendiculaire aux plans de litage. Ne pas les couper à des dimensions inférieures à ce qui est indiqué.

Annexe B :

**PHOTOGRAPHIES DES DÉFECTUOSITÉS ACCEPTABLES ET INACCEPTABLES
DANS LA PIERRE**

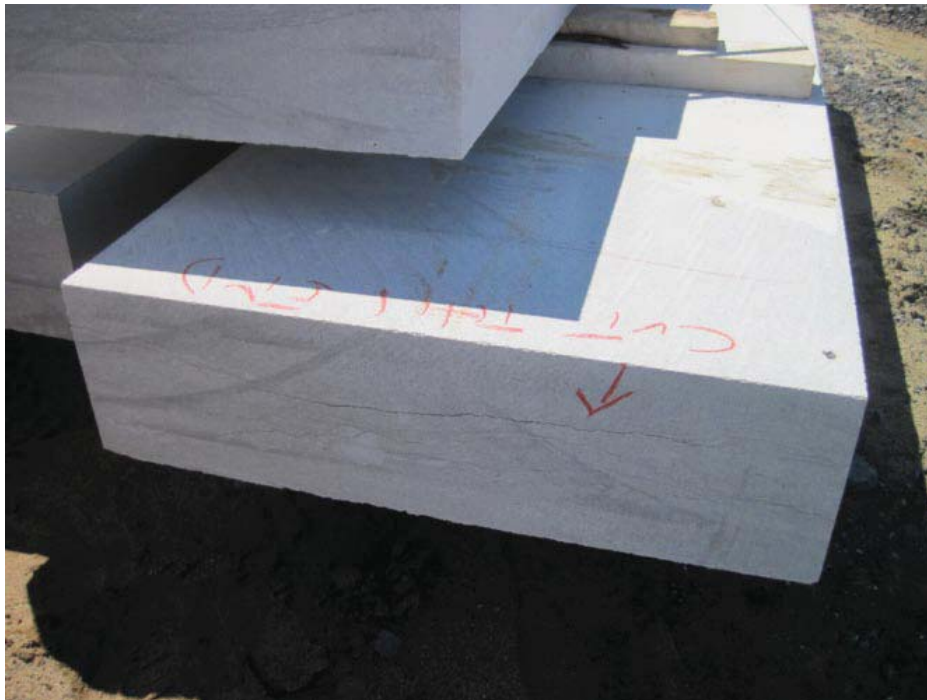


Fig. 1. Épais lit d'argile, s'avérant inacceptable



Fig 2. Réparation époxydique inacceptable le long d'un rebord latéral inférieur et ce, compte tenu d'une brisure collée



Fig. 3. Pierres de pilier inacceptables et ce, compte tenu d'un épais lit de calcaire argileux se prolongeant au milieu de chaque pierre



Fig. 4. Tolérances acceptables de la pierre. La pierre du bas présente un matériau de bonne qualité : se caractérise par de minces filons d'argile parmi de nombreux éléments grenus, qui sont toutefois décantés et uniformes. La pierre du haut présente des lits écailloux, avec quelques grains ouverts, mais finement lités et acceptables. Par ailleurs, ne seront pas acceptables les zones à grandes surfaces de lits écailloux et présentant une porosité ouverte.



Fig. 5. Exemple d'une pierre de couronnement inacceptable. Lit d'argile excessivement épais et surface supérieure vulnérable, qui sera exposée à des conditions extrêmes.



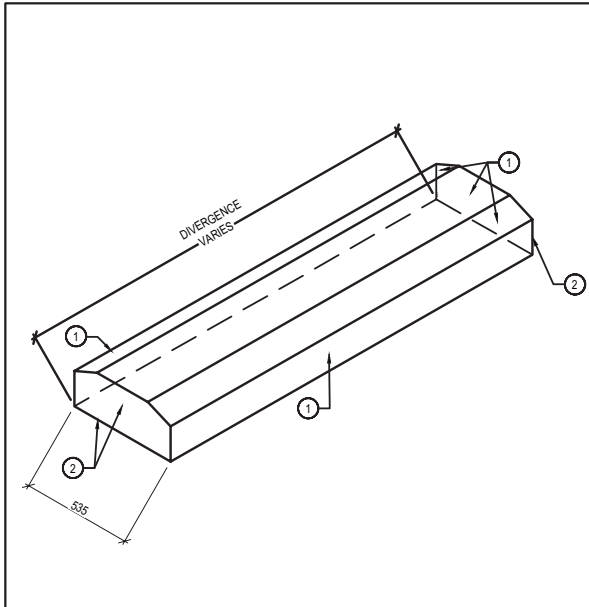
Fig. 6. Pierres de pilier inacceptables, présentant des lits d'argile rugueux et complexes.



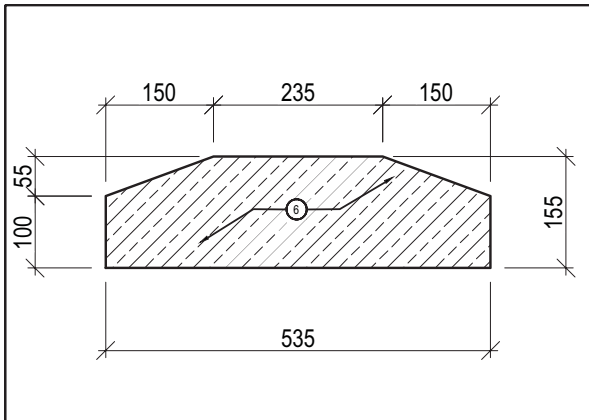
Fig. 7. Pierres de pilier acceptables. La stratification s'avère adéquate et les bandes du litage écailleux sont étroites.

Annexe C :

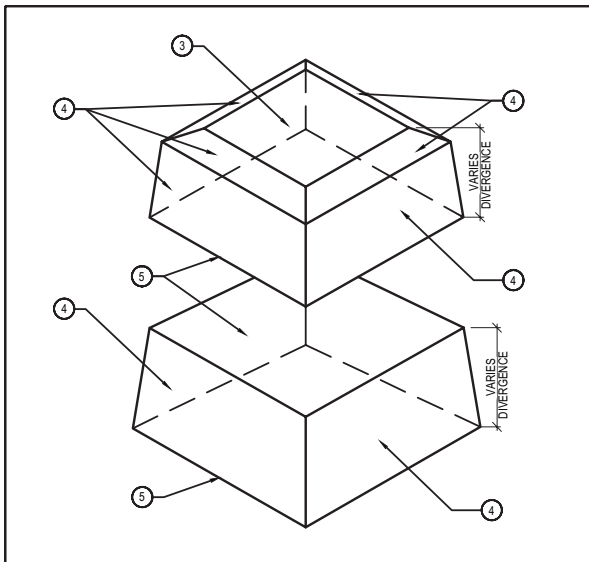
PLANS D'INSTALLATION DES PIERRES COUPÉ.



8
A302
AXONOMETRIC - CAP STONE
VUE AXONOMETRIQUE - PIERRE DE COURONNEMENT
N.T.S.



4
A302
SECTION CAP STONES /
COUPE - PIERRES DE COURONNEMENT
1:10



1
A302
AXONOMETRIC - TOP AND BOTTOM PIER STONES /
VUE AXONOMETRIQUE - PIERRES DE PILIER, AU HAUT ET AU BAS
N.T.S.

NOTES

- ① TOP, FRONT AND BACK FACES OF CAP STONE. VISIBLE WHEN INSTALLED.
LES FACES DU HAUT, DEVANT ET ARRIÈRE DE LA PIERRE DU COURONNEMENT. VISIBLE UNE FOIS INSTALLÉ.
- ② LATERAL AND BOTTOM FACES OF CAP STONE. HIDDEN WHEN INSTALLED.
FACES LATÉRALE ET SOUS LA PIERRE DU COURONNEMENT. CACHÉ UNE FOIS INSTALLÉ.
- ③ TOP FACE OF PIER STONE. VISIBLE WHEN INSTALLED. CONSIDER ALL TOP FACES OF PIER STONES VISIBLE.
FACE DU HAUT DU PILIER. VISIBLE UNE FOIS INSTALLÉ. CONSIDÉRER QUE TOUTS LES FACES DES PIERRES DU PILIER SERA VISIBLE.
- ④ SIDE FACES OF PIER STONE. VISIBLE WHEN INSTALLED. CUTTING TO PROFILE NOT IN CONTRACT.
FACES DU COTÉ DES PIERRE DE PILIER. VISIBLE UNE FOIS INSTALLÉ. COUPAGE DU PROFILE HORS DU CONTRACT.
- ⑤ BOTTOM FACE OF PIER STONE. HIDDEN WHEN INSTALLED.
FACE SOUS LA PIERRE DE PILIER. CACHÉ UNE FOIS INSTALLÉ.
- ⑥ CUT CAP STONES PROFILE TO SPECIFIED DIMENSIONS.
COUPER LE PROFILE DES PIERRES DU COURONNEMENT AUX DIMENSIONS SPÉCIFIQUE.

ROBERTSON MARTIN ARCHITECTS

Nom du Project : NORTH PERIMETER WALL 3		Project No:
Project Name: MUR DU PÉRIMÈTRE NORD 3		13378
Titre ASK: CUT STONE INSTALLATION PLANS		
ASK Title: PLANS D'INSTALLATION DES PIERRES COUPÉ.		
Référence:		
Reference:		
Échelle:	1:10	ASK No.:
Scale:		Rev. No.:
Date:	08/08/2014	ASK-001 R01
Par:	CU	
By:		