

Numéro de dossier : 1218782001	
Unité administrative responsable	Service des grands parcs_du Mont-Royal et des sports , Direction aménagement des parcs et espaces publics , Aménagement des parcs-nature et espaces riverains
Niveau décisionnel proposé	Comité exécutif
Charte montréalaise des droits et responsabilités	Ne s'applique pas
Projet	-
Objet	Approuver l'évaluation de rendement insatisfaisant du fournisseur Structure Marine Amarco Inc. dans le cadre du contrat octroyé pour la réalisation des travaux de remplacement des quais flottants et des brise-lames situés au port de plaisance de Lachine (appel d'offres public numéro 18-6253) afin de l'inscrire sur la liste des firmes à rendement insatisfaisant pour une période de deux (2) ans.

Attendu le non-respect des délais contractuels du fournisseur Structure Marine Amarco inc;

Attendu les motifs exposés au dossier décisionnel;

Il est recommandé :

d'approuver, conformément au pouvoir délégué dans les résolutions CM15 1107 et CM15 1266, l'évaluation de rendement insatisfaisant du fournisseur Structure Marine Amarco inc. réalisée par le Service des grands parcs, du Mont-Royal et des sports, dans le cadre du contrat octroyé pour la réalisation des travaux de remplacement des quais flottants et des brise-lames situés au port de plaisance de Lachine (CM18 0991), et l'inscrire sur la liste des firmes à rendement insatisfaisant pour une période de deux (2) ans à compter de la date de la résolution du comité exécutif pour les motifs énoncés au dossier décisionnel.

-- Signé par Claude CARETTE/MONTREAL le 2021-09-27 09:58:34, en fonction de /MONTREAL.

Signataire:

Claude CARETTE

Directeur général adjoint
Direction générale , Direction générale adjointe - Mobilité et
attractivité

Numéro de dossier : 1218782001

Identification		Numéro de dossier : 1218782001
Unité administrative responsable	Service des grands parcs _du Mont-Royal et des sports , Direction aménagement des parcs et espaces publics , Aménagement des parcs-nature et espaces riverains	
Niveau décisionnel proposé	Comité exécutif	
Charte montréalaise des droits et responsabilités	Ne s'applique pas	
Projet	-	
Objet	Approuver l'évaluation de rendement insatisfaisant du fournisseur Structure Marine Amarco Inc. dans le cadre du contrat octroyé pour la réalisation des travaux de remplacement des quais flottants et des brise-lames situés au port de plaisance de Lachine (appel d'offres public numéro 18-6253) afin de l'inscrire sur la liste des firmes à rendement insatisfaisant pour une période de deux (2) ans.	

Contenu

Contexte

Le Service des grands parcs, du Mont-Royal et des sports (SGPMRS) a octroyé un contrat à Structure Marine Amarco inc. (SMA) pour le remplacement de quais flottants et des brise-lames au port de plaisance de Lachine, dans le cadre de l'appel d'offres public numéro 18-6253. Le contrat a été octroyé le 7 septembre 2018, une rencontre de démarrage a eu lieu le 10 septembre 2018 et une lettre d'ordre de débiter les travaux a été transmise le 24 septembre 2018. Le contrat, d'une durée de 120 jours de calendrier, devait se terminer le 22 janvier 2019.

À la fin du délai prévu pour l'exécution du contrat, soit le 22 janvier 2019, les dessins et les calculs requis pour la fabrication n'avaient toujours pas été produits adéquatement ni approuvés. Par conséquent, les travaux de réalisation n'étaient toujours pas débutés après les 120 jours du contrat. Le SGPMRS a transmis une première lettre d'avis de défaut le 29 janvier 2019 à SMA. Une demande d'intervention est formulée à la caution le 20 mars 2019. En parallèle des interventions formelles, des actions correctives ont été menées tout au long du mandat (voir la chronologie des événements en pièce jointe). Le fournisseur a débuté les travaux d'installation le 15 octobre 2019 et la réception provisoire totale des travaux a eu lieu le 30 juillet 2020. Le contrat s'est terminé le 30 juillet 2021, soit à la réception définitive des travaux. Il faut également mentionner que des pénalités pour retard d'exécution ont été appliquées au fournisseur, et ce, dès le 22 janvier 2019.

L'appel d'offres indiquait que le fournisseur serait évalué sur un ensemble de critères prédéfinis et que la note de passage de 70 % était requise pour que son rendement soit jugé satisfaisant. Aussi, il était indiqué que le rendement d'un fournisseur qui obtient un pointage inférieur à 70 % au terme de l'évaluation du contrat est considéré insatisfaisant, ce qui peut entraîner son inscription sur la liste des firmes à rendement insatisfaisant et donner à la Ville de Montréal la discrétion de décider si elle lui octroie ou pas un nouveau contrat pour une période de deux (2) ans.

La responsable du contrat a effectué un suivi rigoureux tout au long de ce contrat et procédé à quatre évaluations intérimaires du fournisseur lors des décomptes, soit le 30 juillet 2019, le 22 août 2019, le 6 novembre 2019, le 2 décembre 2019 et à l'évaluation finale le 7 juin 2021, à la suite de quoi le rendement a été jugé insatisfaisant.

Conformément à la directive sur l'évaluation du rendement des fournisseurs, le rapport d'évaluation a été transmis au fournisseur SMA par courriel le 12 juillet 2021 en précisant qu'il disposait d'une période de 30 jours, soit du 13 juillet 2021 au 11 août 2021 pour soumettre ses commentaires et contester les résultats.

Le 11 août 2021, le fournisseur SMA a transmis sa réponse à la Ville en mentionnant qu'il est conscient que le projet ne s'est pas déroulé comme souhaité et qu'il y a eu des manquements. Cependant, même s'il n'est pas en accord avec l'évaluation finale, il mentionne : « *Les commentaires que nous pourrions émettre ne pourraient sans doute pas changer suffisamment la note finale pour qu'elle puisse passer au-delà du seuil de 70 %.* » Après l'analyse de ses commentaires, le rapport de rendement insatisfaisant est maintenu.

Conformément au règlement modifiant le Règlement intérieur du conseil sur la délégation de pouvoirs du comité exécutif (03-009), ce dernier possède les pouvoirs liés à l'évaluation de rendement des fournisseurs et des entrepreneurs prévue au paragraphe 2.0.1 de l'article 573 de la Loi sur les cités et villes (LCV). Le fournisseur à rendement insatisfaisant se voit donc inscrit sur la liste des fournisseurs à rendement insatisfaisant (LFRI) à la suite de la décision du comité exécutif.

Si l'évaluation est approuvée, le fournisseur sera inscrit sur la liste des firmes à rendement insatisfaisant pour une période de deux (2) ans, à compter de la date de la résolution du comité exécutif, donnant ainsi à la Ville de Montréal la discrétion de décider si elle lui octroie ou pas un nouveau contrat.

Action	Date	Date limite
Octroi du contrat	7 septembre 2018	
Fin du contrat (réception provisoire totale des travaux) (réception définitive des travaux)	30 juillet 2020 30 juillet 2021	22 janvier 2019
Élaboration du rapport d'évaluation préliminaire	(n° 1) 30 juillet 2019 (n° 2) 22 août 2019 (n° 3) 6 novembre 2019 (n° 4) 2 décembre 2019	
Communication du rapport d'évaluation au fournisseur (60 jours suivant la fin du contrat)	Transmis le 12 juillet 2021	28 septembre 2021 (60 jours après le 30 juillet 2021 - fin du contrat)
Réponse du fournisseur (30 jours suivant la réception du rapport d'évaluation)	Reçu le 11 août 2021	11 août 2021
Rapport d'évaluation finale	Fait le 7 juin 2021 et n'a pas été changé à la suite des commentaires du fournisseur	
Décision du comité exécutif concernant l'évaluation du fournisseur (60 jours après la réception des commentaires du fournisseur, ou en l'absence des commentaires, suivant celui de l'expiration du délai de 30 jours)		10 octobre 2021

Décision(s) antérieure(s)

CM18 0991 - 21 août 2018 - Accorder un contrat à Structure Marine Amarco Inc. pour la réalisation des travaux de remplacement des quais flottants et des brise-lames situés au Port de plaisance de Lachine – Dépense totale de 1 176 470,72 \$, taxes incluses – Appel d'offres public numéro 18-6253 (trois soumissionnaires).

CA15 19 0069 - 16 mars 2015 - Accepter l'offre du conseil de la Ville en vertu de l'article 85 de la *Charte de la Ville de Montréal*, de prendre en charge le Port de plaisance de Lachine, le tout à compter de l'adoption par le conseil d'arrondissement d'une résolution acceptant la fourniture de services; d'accepter que seuls l'entretien mineur, la gestion opérationnelle et contractuelle, notamment à l'égard des obligations, des travaux et des pénalités qui sont prévus, ainsi que les requêtes des citoyens relativement à cet équipement, demeurent de la responsabilité de l'arrondissement de Lachine.

CM15 1266 (26 octobre 2015) - Adoption - Règlement modifiant le Règlement intérieur du conseil sur la délégation de pouvoirs au comité exécutif (03-009) (1141194002).

CM15 1107 (21 septembre 2015) - Déclarer, conformément à l'article 85.5 de la Charte de la Ville de Montréal, le conseil de la ville compétent, pour une période de cinq (5) ans, quant à l'exercice des pouvoirs liés à l'évaluation de rendement des fournisseurs et entrepreneurs prévus au paragraphe 2.0.1 de l'article 573 de la Loi sur les cités et villes, à l'exception du pouvoir de refuser toute soumission d'un entrepreneur ou d'un fournisseur qui, au cours des deux années précédant la date d'ouverture des soumissions, a fait l'objet d'une évaluation de rendement insatisfaisant, dans la mesure où cette soumission est jugée la plus basse conforme (1141194002).

CM14 1127 - 25 novembre 2014 - Dans le cadre de la réforme du financement des arrondissements et conformément à l'article 85 de la *Charte de la Ville de Montréal*, la ville centre offre au conseil d'arrondissement de Lachine de prendre en charge le Port de plaisance de Lachine, à l'exception de la gestion contractuelle et de l'entretien quotidien.

Description

L'appel d'offres incluait la grille d'évaluation contenant des thèmes généraux à évaluer :

1. Santé et sécurité;
2. Aspect de la conformité technique;
3. Respect des délais, des échéanciers et des aspects financiers;
4. Fourniture et utilisation des ressources;
5. Organisation et gestion;
6. Communication et documentation.

Le processus d'évaluation du rendement du fournisseur était expliqué dans les clauses administratives générales, mentionné dans les clauses administratives spéciales, et précisé dans la grille d'évaluation en annexe du cahier des charges. Également, il était clairement stipulé dans les clauses administratives spéciales du cahier des charges que le délai contractuel était de 120 jours de calendrier, à compter de la date de l'autorisation de débiter les travaux et que des documents techniques devaient être fournis lors de la réunion de démarrage et à la suite de l'octroi du contrat.

Aussi, il faut préciser que lors de la rencontre de démarrage, le 10 septembre 2018, le SGPMRS a revu avec SMA l'ensemble des clauses contractuelles, dont le processus d'évaluation du rendement du fournisseur qui a été expliqué de vive voix.

Mentionnons que des évaluations intérimaires ont été effectuées et transmises à chaque décompte pour permettre à SMA de corriger les éléments problématiques et s'assurer d'obtenir un rendement satisfaisant lors de l'évaluation finale. Cependant, très peu de mesures ont été prises par le fournisseur pour remédier aux situations problématiques identifiées lors des évaluations intérimaires. Les manquements de celui-ci sont principalement dus au fait qu'il a tardé à fournir les documents techniques, soit les dessins et calculs pour la fabrication des quais et brise-lames. Les difficultés du fournisseur à fournir des documents techniques complets qui répondaient aux exigences du devis ont eu pour effet de retarder la fabrication des quais et brise-lames d'un an, reportant ainsi la réalisation des travaux à l'automne 2019 et de leur parachèvement en juillet 2020. Ceci a donné lieu à un rendement insatisfaisant à la fin du contrat.

Le présent dossier décisionnel a pour but d'approuver l'évaluation de rendement insatisfaisant du fournisseur Structure Marine Amarco Inc., dans le cadre du contrat octroyé pour la réalisation des travaux de remplacement des quais flottants et des brise-lames situés au port de plaisance de Lachine (bon de commande numéro 1295421), et ce, à la suite de l'appel d'offres public numéro 18-6253, le cas échéant, conformément à la résolution numéro CM15 1107 et au pouvoir délégué dans le Règlement intérieur du conseil municipal sur la délégation de pouvoirs au comité exécutif (03-009).

L'inscription du fournisseur Structure Marine Amarco Inc. ne risque pas de restreindre le marché et d'avoir un impact sur la concurrence étant donné qu'il n'y a aucun projet de réaménagement majeur de quai envisagé à court terme.

Justification

Les retards accumulés par SMA pour fournir des dessins d'atelier et les calculs ont eu plusieurs impacts pour la Ville. Les quais et les brise-lames n'étant pas complétés à temps, il était impossible d'exploiter le port de plaisance convenablement et de bien desservir ses usagers pour la saison estivale 2019 sans actions supplémentaires. En effet, les brise-lames étaient requis pour l'opération de la marina et devaient être installés avant le 31 mars 2019, selon les exigences du certificat d'autorisation du MELCC. Le SGPMRS s'est vu forcé de donner un autre contrat pour des brise-lames temporaires pour la saison. De plus, des réparations d'urgence ont été effectuées sur les quais existants pour les garder fonctionnels et permettre le maintien des activités du port et l'accessibilité aux usagers. La Ville a aussi dû payer des honoraires supplémentaires à son consultant FNX Innov (anciennement SMI) afin de prolonger son contrat pour l'accompagnement technique et la surveillance des travaux.

Malgré la clarté des obligations du fournisseur dans les documents de l'appel d'offres, les rencontres de suivi avec lui ainsi que les communications qui lui ont été envoyées, celui-ci n'a pas respecté ses obligations, principalement celles de :

1. Fournir les dessins d'atelier et calculs complets pour la fabrication des quais et des brise-lames, et ce, dès le début de l'octroi du contrat, comme demandé au devis;
2. Fabriquer et installer les quais flottants et brise-lames avant la fin du délai contractuel de 120 jours de calendrier;
3. Respecter le délai contractuel de 120 jours de calendrier.

Le rapport d'évaluation, la réponse de SMA, ainsi que les copies de communications rappelant les obligations du fournisseur et ses manquements sont en pièces jointes.

Aspect(s) financier(s)

Sans objet

Montréal 2030

Sans objet

Impact(s) majeur(s)

L'approbation du rapport de rendement insatisfaisant et l'inscription du fournisseur SMA sur la liste des fournisseurs à rendement insatisfaisant, donnent à la Ville de Montréal la discrétion de décider si elle lui octroie ou pas un nouveau contrat pour une période de deux (2) ans.

L'inscription d'un fournisseur sur cette liste n'empêchera pas cependant ce dernier de soumissionner sur tout appel d'offres d'intérêt pour lui durant la période où son nom figure sur ladite liste.

Impact(s) lié(s) à la COVID-19

Sans objet

Opération(s) de communication

Sans objet

Calendrier et étape(s) subséquente(s)

Décision du comité exécutif : 6 octobre 2021

Conformité aux politiques, aux règlements et aux encadrements administratifs

À la suite de vérifications effectuées, le signataire de la recommandation atteste de la conformité de ce dossier aux politiques, aux règlements et aux encadrements administratifs.

Validation

Intervenant et Sens de l'intervention

Autre intervenant et Sens de l'intervention

Parties prenantes

Services

Lecture :

Responsable du dossier

Caroline NOISEUX
Architecte paysagiste
Tél. : 514-686-7992
Télécop. :

Endossé par:

Steve BILODEAU BALATTI
Chef de division
Tél. : 514 895-3772
Télécop. :
Date d'endossement : 2021-09-03 16:36:16

Approbation du Directeur de direction

Sylvia-Anne DUPLANTIE
Directeur(trice) - aménagements des parcs
et espaces publics
Tél. : 514 207-6466

Approuvé le : 2021-09-10 10:31

Approbation du Directeur de service

Sylvia-Anne DUPLANTIE
Directeur(trice) - aménagements des parcs et espaces
publics

Conformément à l'article 25 de l'annexe C de la
charte de la Ville de Montréal (L.R.Q., chapitre
C-11.4), je désigne pour me remplacer dans
l'exercice de mes fonctions de directrice du Service
des grands parcs, du Mont-Royal et des sports et
d'exercer tous les pouvoirs rattachés à mes fonctions
:
Mme Sylvia-Anne Duplantie, directrice de la direction
Aménagement des parcs et espaces publics, du 31
août au 12 septembre inclusivement

Louise-Hélène Lefèbvre, directrice
Service des grands-parcs, du Mont-Royal et des
sports

Tél. : 514 207-6466

Approuvé le : 2021-09-10 10:33

Numéro de dossier : 1218782001

Numéro de dossier : 1218782001

Unité administrative responsable

Service des grands parcs du Mont-Royal et des sports , Direction aménagement des parcs et espaces publics , Aménagement des parcs-nature et espaces riverains

Objet

Approuver l'évaluation de rendement insatisfaisant du fournisseur Structure Marine Amarco Inc. dans le cadre du contrat octroyé pour la réalisation des travaux de remplacement des quais flottants et des brise-lames situés au port de plaisance de Lachine (appel d'offres public numéro 18-6253) afin de l'inscrire sur la liste des firmes à rendement insatisfaisant pour une période de deux (2) ans.



01_Evaluations_Preliminaires_Contrat_18-6253.pdf



02_Reponse_Fournisseur_Contrat_18-5362.pdf



03_Evaluation_Final_Contrat_18-6253.pdf



04_Chronologie_Evenements_Contrat_18-6253.pdf



05_Avis_Defaut_Contrat_18-6253.pdf



06_Correspondances_Contrat_18-6253.pdf



07_Rencontres_Contrat_18-6253.pdf

Responsable du dossier

Caroline NOISEUX

Architecte paysagiste

Tél. : 514-686-7992

Numéro de dossier : 1218782001

ÉVALUATION DU FOURNISSEUR

(Exécution de travaux)

CONTRAT No :	18-6253	DATE: 2019-07-30
FOURNISSEUR :	Structure Marine Amarco inc.	
PROJET :	Remplacement des quais flottants et brise-lames au Port de plaisance de Lachine	

	Notes
Excellent - Toutes les attentes/exigences de critère sont excédés.	5
Très satisfaisant - Certaines des attentes/exigences de ce critère sont excédés.	4
Satisfaisant - Les attentes/exigences de ce critère sont rencontrés.	3,5
Déficent - Ne réponds que partiellement aux attentes/exigences de ce critère, une légère amélioration est requise.	2,5
Insuffisant - Ne réponds que partiellement aux attentes/exigences de ce critère. Une importante amélioration est requise. Un avis de redressement a été émis.	1
Inadéquat - Ne réponds à aucune des attentes/exigences de ce critère.	0

1. Santé et sécurité Pondération en % 10

1.1 Est-ce que l'entrepreneur a transmis son avis d'ouverture de chantier et son programme de prévention ?	Déficent	2,5	/5
1.2 Est-ce que la sécurité et la signalisation aux abords du chantier sont adéquates ?	Déficent	2,5	/5
Total des points pour ce thème 5,0			
Pointage pour ce thème (%) 5,0			

Commentaires : L'entrepreneur n'a pas transmis son programme de prévention et notre surveillante de chantier devait constamment demander aux ouvriers de porter leurs équipements de sécurité.

2. Aspect de la conformité technique Pondération en % 25

2.1 Est-ce que l'entrepreneur a fourni des documents techniques, pertinents et de qualité, conformes aux exigences des documents contractuels, incluant l'obtention des licences et permis requis ainsi que le respect des normes, lois et règlements en vigueur ?	Insuffisant	1,0	/5
2.2 Est-ce que la finition des travaux est acceptable et l'entrepreneur a-t-il corrigé les travaux défectueux et les non-conformités avec diligence ?	N/A (à venir)		
2.3 Quelle est votre évaluation de la qualité générale des travaux réalisés par l'entrepreneur (à la réception totale) ?	N/A (à venir)		
Total des points pour ce thème 1,0			
Pointage pour ce thème (%) 5,0			

Commentaires :

3. Respect des délais, des échéanciers et des aspects financiers Pondération en % 25

3.1 Est-ce que l'entrepreneur a remis un échéancier initial et des échéanciers hebdomadaires conformes aux exigences des documents contractuels ?	Insuffisant	1,0	/5
3.2 Est-ce que l'entrepreneur a fourni les informations requises dans un délai raisonnable ainsi que les prix raisonnables en fonction du marché lors de la gestion des changements ?	Déficent	2,5	/5
Total des points pour ce thème 3,5			
Pointage pour ce thème (%) 8,8			

Commentaires :

4. Fourniture et utilisation des ressources Pondération en % 10

4.1 Quelle est votre évaluation de la performance du chargé de projets de l'entrepreneur ? (disponibilité, compétence, expérience, prise de décisions, respect du client et présence aux rencontres)	Insuffisant	1,0	/5
4.2 Quelle est votre évaluation de la performance du surintendant/responsable au chantier de l'entrepreneur? (disponibilité, compétence, expérience, prise de décisions, respect du client et présence aux rencontres)	N/A (à venir)		
4.3 Est-ce que l'entrepreneur a fourni les ressources humaines et matérielles nécessaires au parachèvement des travaux en conformité avec ses obligations contractuelles ?	Insuffisant	1,0	/5
Total des points pour ce thème 2,0			
Pointage pour ce thème (%) 2,0			

Commentaires : Prendre note que l'évaluation de la performance du chargé de projet de l'entrepreneur fait référence à M. Louis Ducharme. Ce dernier a été remplacé depuis par M. Usiel Miranda. La performance de M. Miranda est satisfaisante et sera évaluée lors de la prochaine évaluation du fournisseur, soit au prochain décompte.

5. Organisation et gestion **Pondération en % 20**

- 5.1 Est-ce que l'entrepreneur encadre le personnel au chantier de façon adéquate et assure-t-il l'entière coordination et suivi de ses sous-traitants et fournisseurs ?
- 5.2 Est-ce que l'entrepreneur a maintenu le chantier propre et bien ordonné ainsi que les abords du chantier propres et conformes à la réglementation en vigueur ?
- 5.3 Est-ce que l'entrepreneur a démontré une planification efficace et ordonnée des activités au chantier et a-t-il collaboré, de manière efficace et optimale, à la mise en œuvre de solutions pour les imprévus rencontrés au chantier ?

	Points	
N/A (à venir)	0	
Déficient	2,5	/5
Déficient	2,5	/5
		5,0 /10
Total des points pour ce thème		5,0
Pointage pour ce thème (%)		10,0

Commentaires :

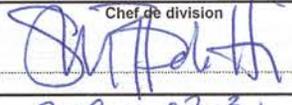
6. Communication et documentation **Pondération en % 10**

- 6.1 Est-ce que l'entrepreneur a remis et tenu le « Registre des documents à soumettre » tel que spécifié et a-t-il transmis, à temps, tous les documents requis pour l'exécution des travaux ?
- 6.2 Est-ce que l'entrepreneur a avisé la Ville à temps de la tenue des travaux pour permettre la planification des interventions de surveillance ?

	Points	
Déficient	2,5	/5
Déficient	2,5	/5
		5,0 /10
Total des points pour ce thème		5,0
Pointage pour ce thème (%)		5,0

Commentaires :

Pointage total pour la pondération des thèmes (sur 100 %)	35,8%
Commentaires :	

	Chargé de projet	Chef de section	Chef de division
Signature			
Date	2019/07/30		2019 - 07 - 31

ÉVALUATION DU FOURNISSEUR

(Exécution de travaux)

CONTRAT No :	18-6253	DATE: 2019-08-22
FOURNISSEUR :	Structure Marine Amarco inc.	
PROJET :	Remplacement des quais flottants et brise-lames au Port de plaisance de Lachine	

	Notes
Excellent - Toutes les attentes/exigences de critère sont excédés.	5
Très satisfaisant - Certaines des attentes/exigences de ce critère sont excédés.	4
Satisfaisant - Les attentes/exigences de ce critère sont rencontrés.	3,5
Déficient - Ne réponds que partiellement aux attentes/exigences de ce critère, une légère amélioration est requise.	2,5
Insuffisant - Ne réponds que partiellement aux attentes/exigences de ce critère. Une importante amélioration est requise. Un avis de redressement a été émis.	1
Inadéquat - Ne réponds à aucune des attentes/exigences de ce critère.	0

1. Santé et sécurité Pondération en % 10

- 1.1 Est-ce que l'entrepreneur a transmis son avis d'ouverture de chantier et son programme de prévention ?
- 1.2 Est-ce que la sécurité et la signalisation aux abords du chantier sont adéquates ?

	Points
Déficient	2,5 /5
Déficient	2,5 /5
Total des points pour ce thème	5,0 /10

Pointage pour ce thème (%) 5,0

Commentaires : L'entrepreneur n'a pas transmis son programme de prévention et notre surveillante de chantier devait constamment demander aux ouvriers de porter leurs équipements de sécurité.

2. Aspect de la conformité technique Pondération en % 25

- 2.1 Est-ce que l'entrepreneur a fourni des documents techniques, pertinents et de qualité, conformes aux exigences des documents contractuels, incluant l'obtention des licences et permis requis ainsi que le respect des normes, lois et règlements en vigueur ?
- 2.2 Est-ce que la finition des travaux est acceptable et l'entrepreneur a-t-il corrigé les travaux défectueux et les non-conformités avec diligence ?
- 2.3 Quelle est votre évaluation de la qualité générale des travaux réalisés par l'entrepreneur (à la réception totale) ?

	Points
Déficient	2,5 /5
N/A (à venir)	
N/A (à venir)	
Total des points pour ce thème	2,5 /5

Pointage pour ce thème (%) 12,5

Commentaires :

3. Respect des délais, des échéanciers et des aspects financiers Pondération en % 25

- 3.1 Est-ce que l'entrepreneur a remis un échéancier initial et des échéanciers hebdomadaires conformes aux exigences des documents contractuels ?
- 3.2 Est-ce que l'entrepreneur a fourni les informations requises dans un délai raisonnable ainsi que les prix raisonnables en fonction du marché lors de la gestion des changements ?

	Points
Insuffisant	1,0 /5
Déficient	2,5 /5
Total des points pour ce thème	3,5 /10

Pointage pour ce thème (%) 8,8

Commentaires :

4. Fourniture et utilisation des ressources Pondération en % 10

- 4.1 Quelle est votre évaluation de la performance du chargé de projets de l'entrepreneur ? (disponibilité, compétence, expérience, prise de décisions, respect du client et présence aux rencontres)
- 4.2 Quelle est votre évaluation de la performance du surintendant/responsable au chantier de l'entrepreneur? (disponibilité, compétence, expérience, prise de décisions, respect du client et présence aux rencontres)
- 4.3 Est-ce que l'entrepreneur a fourni les ressources humaines et matérielles nécessaires au parachèvement des travaux en conformité avec ses obligations contractuelles ?

	Points
Satisfaisant	3,5 /5
N/A (à venir)	
Déficient	2,5 /5
Total des points pour ce thème	6,0 /10

Pointage pour ce thème (%) 6,0

Commentaires :

5. Organisation et gestion

Pondération en % 20

- 5.1 Est-ce que l'entrepreneur encadre le personnel au chantier de façon adéquate et assure-t-il l'entière coordination et suivi de ses sous-traitants et fournisseurs ?
- 5.2 Est-ce que l'entrepreneur a maintenu le chantier propre et bien ordonné ainsi que les abords du chantier propres et conformes à la réglementation en vigueur ?
- 5.3 Est-ce que l'entrepreneur a démontré une planification efficace et ordonnée des activités au chantier et a-t-il collaboré, de manière efficace et optimale, à la mise en œuvre de solutions pour les imprévus rencontrés au chantier ?

N/A (à venir)

Déficent

Déficent

Points

2,5 /5

2,5 /5

5,0 /10

Total des points pour ce thème 5,0
Pointage pour ce thème (%) 10,0

Commentaires :

6. Communication et documentation

Pondération en % 10

- 6.1 Est-ce que l'entrepreneur a remis et tenu le « Registre des documents à soumettre » tel que spécifié et a-t-il transmis, à temps, tous les documents requis pour l'exécution des travaux ?
- 6.2 Est-ce que l'entrepreneur a avisé la Ville à temps de la tenue des travaux pour permettre la planification des interventions de surveillance ?

Déficent

Déficent

Points

2,5 /5

2,5 /5

5,0 /10

Total des points pour ce thème 5,0
Pointage pour ce thème (%) 5,0

Commentaires :

Pointage total pour la pondération des thèmes (sur 100 %) 47,3%

Commentaires :

	Chargé de projet	Chef de section	Chef de division
Signature			
Date	2015.08.22		2015.08.26

ÉVALUATION DU FOURNISSEUR (Exécution de travaux)

DATE: 2019-11-06

CONTRAT No : 18-6253
FOURNISSEUR : Structure Marine Amarco Inc.
PROJET : Remplacement des quais flottants et brise-lames au Port de plaisance de Lachine

	Notes
Excellent - Toutes les attentes/exigences de critère sont excédés.	5
Très satisfaisant - Certaines des attentes/exigences de ce critère sont excédés.	4
Satisfaisant - Les attentes/exigences de ce critère sont rencontrés.	3,5
Déficent - Ne réponds que partiellement aux attentes/exigences de ce critère, une légère amélioration est requise.	2,5
Insuffisant - Ne réponds que partiellement aux attentes/exigences de ce critère. Une importante amélioration est requise. Un avis de redressement a été émis.	1
Inadéquat - Ne réponds à aucune des attentes/exigences de ce critère.	0

1. Santé et sécurité Pondération en % 10

1.1 Est-ce que l'entrepreneur a transmis son avis d'ouverture de chantier et son programme de prévention ?

Déficent

Points
2,5 /5

1.2 Est-ce que la sécurité et la signalisation aux abords du chantier sont adéquates ?

Déficent

2,5 /5

5,0 /10

Total des points pour ce thème 5,0

Pointage pour ce thème (%) 5,0

Commentaires : L'entrepreneur n'a pas transmis son programme de prévention.

2. Aspect de la conformité technique Pondération en % 25

2.1 Est-ce que l'entrepreneur a fourni des documents techniques, pertinents et de qualité, conformes aux exigences des documents contractuels, incluant l'obtention des licences et permis requis ainsi que le respect des normes, lois et règlements en vigueur ?

Déficent

Points
2,5 /5

2.2 Est-ce que la finition des travaux est acceptable et l'entrepreneur a-t-il corrigé les travaux défectueux et les non-conformités avec diligence ?

N/A (à venir)

/5

2.3 Quelle est votre évaluation de la qualité générale des travaux réalisés par l'entrepreneur (à la réception totale) ?

N/A (à venir)

/5

2,5 /5

Total des points pour ce thème 2,5

Pointage pour ce thème (%) 12,5

Commentaires :

3. Respect des délais, des échéanciers et des aspects financiers Pondération en % 25

3.1 Est-ce que l'entrepreneur a remis un échéancier initial et des échéanciers hebdomadaires conformes aux exigences des documents contractuels ?

Déficent

Points
2,5 /5

3.2 Est-ce que l'entrepreneur a fourni les informations requises dans un délai raisonnable ainsi que les prix raisonnables en fonction du marché lors de la gestion des changements ?

Satisfaisant

3,5 /5

6,0 /10

Total des points pour ce thème 6,0

Pointage pour ce thème (%) 15,0

Commentaires : L'échéancier contractuel n'a pas été respecté, nous sommes à 288 jours de retards, cependant l'échéancier d'exécution des travaux est un peu plus respecté.

4. Fourniture et utilisation des ressources Pondération en % 10

4.1 Quelle est votre évaluation de la performance du chargé de projets de l'entrepreneur ? (disponibilité, compétence, expérience, prise de décisions, respect du client et présence aux rencontres)

Satisfaisant

Points
3,5 /5

4.2 Quelle est votre évaluation de la performance du surintendant/responsable au chantier de l'entrepreneur? (disponibilité, compétence, expérience, prise de décisions, respect du client et présence aux rencontres)

Satisfaisant

3,5 /5

4.3 Est-ce que l'entrepreneur a fourni les ressources humaines et matérielles nécessaires au parachèvement des travaux en conformité avec ses obligations contractuelles ?

Satisfaisant

3,5 /5

10,5 /15

Total des points pour ce thème 10,5

Pointage pour ce thème (%) 7,0

Commentaires :

5. Organisation et gestion **Pondération en % 20**

- 5.1 Est-ce que l'entrepreneur encadre le personnel au chantier de façon adéquate et assure-t-il l'entière coordination et suivi de ses sous-traitants et fournisseurs ?
- 5.2 Est-ce que l'entrepreneur a maintenu le chantier propre et bien ordonné ainsi que les abords du chantier propres et conformes à la réglementation en vigueur ?
- 5.3 Est-ce que l'entrepreneur a démontré une planification efficace et ordonnée des activités au chantier et a-t-il collaboré, de manière efficace et optimale, à la mise en œuvre de solutions pour les imprévus rencontrés au chantier ?

	Points
Déficient	2,5 /5
Déficient	2,5 /5
Déficient	2,5 /5
7,5 /15	

Total des points pour ce thème 7,5
Pointage pour ce thème (%) 10,0

Commentaires :

6. Communication et documentation **Pondération en % 10**

- 6.1 Est-ce que l'entrepreneur a remis et tenu le « Registre des documents à soumettre » tel que spécifié et a-t-il transmis, à temps, tous les documents requis pour l'exécution des travaux ?
- 6.2 Est-ce que l'entrepreneur a avisé la Ville à temps de la tenue des travaux pour permettre la planification des interventions de surveillance ?

	Points
Déficient	2,5 /5
Satisfaisant	3,5 /5
6,0 /10	

Total des points pour ce thème 6,0
Pointage pour ce thème (%) 6,0

Commentaires :

Pointage total pour la pondération des thèmes (sur 100 %) 55,5%

Commentaires :

	Chargé de projet	Chef de section	Chef de division
Signature			
Date	2019/01/07		2019. 11. 08

ÉVALUATION DU FOURNISSEUR (Exécution de travaux)

DATE: 2019-12-02

CONTRAT No :	18-6253	
FOURNISSEUR :	Structure Marine Amarco inc.	
PROJET :	Remplacement des quais flottants et brise-lames au Port de plaisance de Lachine	

	Notes
Excellent - Toutes les attentes/exigences de critère sont excédés.	5
Très satisfaisant - Certaines des attentes/exigences de ce critère sont excédés.	4
Satisfaisant - Les attentes/exigences de ce critère sont rencontrés.	3,5
Déficient - Ne réponds que partiellement aux attentes/exigences de ce critère, une légère amélioration est requise.	2,5
Insuffisant - Ne réponds que partiellement aux attentes/exigences de ce critère. Une importante amélioration est requise. Un avis de redressement a été émis.	1
Inadéquat - Ne réponds à aucune des attentes/exigences de ce critère.	0

1. Santé et sécurité **Pondération en % 10**

1.1 Est-ce que l'entrepreneur a transmis son avis d'ouverture de chantier et son programme de prévention ?	Déficient	Points 2,5 /5
1.2 Est-ce que la sécurité et la signalisation aux abords du chantier sont adéquates ?	Déficient	2,5 /5
		5,0 /10
		Total des points pour ce thème 5,0
		Pointage pour ce thème (%) 5,0

Commentaires : L'entrepreneur n'a pas transmis son programme de prévention. Les ouvriers ne portent pas toujours leur équipement de sécurité.

2. Aspect de la conformité technique **Pondération en % 25**

2.1 Est-ce que l'entrepreneur a fourni des documents techniques, pertinents et de qualité, conformes aux exigences des documents contractuels, incluant l'obtention des licences et permis requis ainsi que le respect des normes, lois et règlements en vigueur ?	Déficient	Points 2,5 /5
2.2 Est-ce que la finition des travaux est acceptable et l'entrepreneur a-t-il corrigé les travaux défectueux et les non-conformités avec diligence ?	Déficient	2,5 /5
2.3 Quelle est votre évaluation de la qualité générale des travaux réalisés par l'entrepreneur (à la réception totale) ?	N/A (à venir)	0
		5,0 /10
		Total des points pour ce thème 5,0
		Pointage pour ce thème (%) 12,5

Commentaires : La qualité des travaux de béton qui ont été réalisés ne rencontre pas vraiment les exigences de la Ville. Cependant, l'entrepreneur procède aux corrections avec diligence.

3. Respect des délais, des échéanciers et des aspects financiers **Pondération en % 25**

3.1 Est-ce que l'entrepreneur a remis un échéancier initial et des échéanciers hebdomadaires conformes aux exigences des documents contractuels ?	Déficient	Points 2,5 /5
3.2 Est-ce que l'entrepreneur a fourni les informations requises dans un délai raisonnable ainsi que les prix raisonnables en fonction du marché lors de la gestion des changements ?	Satisfaisant	3,5 /5
		6,0 /10
		Total des points pour ce thème 6,0
		Pointage pour ce thème (%) 15,0

Commentaires : L'échéancier contractuel n'a pas été respecté, En date du 12 décembre 2019 nous sommes à 314 jours de retards, cependant l'échéancier d'exécution des travaux est un peu plus respecté.

4. Fourniture et utilisation des ressources **Pondération en % 10**

4.1 Quelle est votre évaluation de la performance du chargé de projets de l'entrepreneur ? (disponibilité, compétence, expérience, prise de décisions, respect du client et présence aux rencontres)	Satisfaisant	Points 3,5 /5
4.2 Quelle est votre évaluation de la performance du surintendant/responsable au chantier de l'entrepreneur? (disponibilité, compétence, expérience, prise de décisions, respect du client et présence aux rencontres)	Satisfaisant	3,5 /5
4.3 Est-ce que l'entrepreneur a fourni les ressources humaines et matérielles nécessaires au parachèvement des travaux en conformité avec ses obligations contractuelles ?	Satisfaisant	3,5 /5
		10,5 /15
		Total des points pour ce thème 10,5
		Pointage pour ce thème (%) 7,0

Commentaires :

Montréal le 10 juillet 2021

Monsieur **Jasmin Corbeil**
Chef de division
Division Aménagement des espaces publics et réalisations
Direction de l'aménagement des parcs et espaces publics
Service des grands parcs, du Mont-Royal et des sports
801, rue Brennan – pavillon Duke, 4^e étage
Montréal (Québec) H3C 0G4

Objet: Port de plaisance de Lachine
Remplacement des quais flottants et brise-lames
Contrat n° 18-6253
Rapport d'évaluation de rendement insatisfaisant

Nous avons pris connaissance du projet de rapport d'évaluation de fournisseur que vous avez préparé suite à la réalisation par Structurmarine du projet : *Port de plaisance de Lachine, Remplacement des quais flottants et brises-lames*.

Selon notre compréhension de votre processus d'évaluation, lorsque ce rapport d'évaluation sera transmis au comité exécutif de la ville de Montréal, Structurmarine ne serait plus en mesure de participer à des appels d'offre pour une période de deux ans auprès de la ville de Montréal.

Nous sommes pleinement conscients que ce projet ne s'est pas déroulé comme vous et nous l'aurions souhaité. Les commentaires que nous pourrions émettre ne pourraient sans doute pas changer suffisamment la note finale pour qu'elle puisse passer au-delà du seuil de 70%.

Nous souhaitons tout de même vous faire part de notre position afin de, possiblement, vous faire reconsidérer certaines parties votre évaluation.



Le projet du Port de plaisance de Lachine constituait le premier projet que Structurmarine a effectué pour la Ville de Montréal. Vous considérez que notre niveau de compréhension des procédures et processus propres à la ville de Montréal était non conforme à vos attentes. Nous en sommes conscients et avons beaucoup appris de ce projet. De nombreuses modifications à nos méthodes de gestion de projet furent revues et implantées afin que les prochains projets se déroulent, cette fois, sans heurts. Nous vous demandons également de considérer que Structurmarine n'a ménagé aucun effort pour corriger ou modifier les travaux et équipements afin de rencontrer les exigences de la municipalité.

Nous croyons que ce fait en plus de l'expérience acquise ne justifie pas que Structurmarine soit écartée pour une période de deux ans de tout projet futur pour la Ville de Montréal.

De plus, nous savons que le domaine de conception et fabrication d'équipement flottant pour marina est constitué de peu de joueur. En effet, le nombre de fournisseurs œuvrant y est très limité. Présentement, au Québec, il n'y a que deux entreprises qui soient aptes à réaliser des projets de l'envergure de celui du projet *Port de Plaisance de Lachine*. Structurmarine est l'une de ces deux seules compagnies.

La transmission d'un rapport défavorable aura donc pour effet d'empêcher Structurmarine de soumettre des propositions de services afin de répondre aux prochains appels d'offre de la Ville de Montréal. Ainsi, la ville de Montréal se retrouvera face à un fournisseur unique et nous craignons que la Ville de Montréal n'obtienne pas un juste prix pour ses prochains projets.

Nous vous demandons donc humblement de reconsidérer votre évaluation. Avec des procédures adaptées et une meilleure compréhension de vos attentes, nous croyons être en mesure d'assurer des projets à meilleurs coûts pour vos projets futurs.

Cordialement



Yves Fontaine

Président

Structurmarine



5. Organisation et gestion **Pondération en % 20**

- 5.1 Est-ce que l'entrepreneur encadre le personnel au chantier de façon adéquate et assure-t-il l'entière coordination et suivi de ses sous-traitants et fournisseurs ?
- 5.2 Est-ce que l'entrepreneur a maintenu le chantier propre et bien ordonné ainsi que les abords du chantier propres et conformes à la réglementation en vigueur ?
- 5.3 Est-ce que l'entrepreneur a démontré une planification efficace et ordonnée des activités au chantier et a-t-il collaboré, de manière efficace et optimale, à la mise en œuvre de solutions pour les imprévus rencontrés au chantier ?

Déficient	Points	2,5 /5
Déficient		2,5 /5
Déficient		2,5 /5
		7,5 /15
Total des points pour ce thème		7,5
Pointage pour ce thème (%)		10,0

Commentaires :

6. Communication et documentation **Pondération en % 10**

- 6.1 Est-ce que l'entrepreneur a remis et tenu le « Registre des documents à soumettre » tel que spécifié et a-t-il transmis, à temps, tous les documents requis pour l'exécution des travaux ?
- 6.2 Est-ce que l'entrepreneur a avisé la Ville à temps de la tenue des travaux pour permettre la planification des interventions de surveillance ?

Déficient	Points	2,5 /5
Satisfaisant		3,5 /5
		6,0 /10
Total des points pour ce thème		6,0
Pointage pour ce thème (%)		6,0

Commentaires :

Pointage total pour la pondération des thèmes (sur 100 %)	55,5%
Commentaires :	

	Chargé de projet	Chef de section	Chef de division
Signature			
Date			

ÉVALUATION DU FOURNISSEUR (Exécution de travaux)

DATE: 2021-06-07

CONTRAT No :	18-6253	
FOURNISSEUR :	Structure Marine Amarco inc.	
PROJET :	Remplacement des quais flottants et brise-lames au Port de plaisance de Lachine	

	Notes
Excellent - Toutes les attentes/exigences de critère sont excédés.	5
Très satisfaisant - Certaines des attentes/exigences de ce critère sont excédés.	4
Satisfaisant - Les attentes/exigences de ce critère sont rencontrés.	3,5
Déficient - Ne réponds que partiellement aux attentes/exigences de ce critère, une légère amélioration est requise.	2,5
Insuffisant - Ne réponds que partiellement aux attentes/exigences de ce critère. Une importante amélioration est requise. Un avis de redressement a été émis.	1
Inadéquat - Ne réponds à aucune des attentes/exigences de ce critère.	0

1. Santé et sécurité Pondération en % **10**

1.1 Est-ce que l'entrepreneur a transmis son avis d'ouverture de chantier et son programme de prévention ?	Déficient	Points 2,5 /5
1.2 Est-ce que la sécurité et la signalisation aux abords du chantier sont adéquates ?	Déficient	2,5 /5
		5,0 /10
		Total des points pour ce thème 5,0
		Pointage pour ce thème (%) 5,0

Commentaires : **L'entrepreneur n'a jamais transmis son programme de prévention et les ouvriers ne portaient pas toujours leur équipement de sécurité.**

2. Aspect de la conformité technique Pondération en % **25**

2.1 Est-ce que l'entrepreneur a fourni des documents techniques, pertinents et de qualité, conformes aux exigences des documents contractuels, incluant l'obtention des licences et permis requis ainsi que le respect des normes, lois et règlements en vigueur ?	Déficient	Points 2,5 /5
2.2 Est-ce que la finition des travaux est acceptable et l'entrepreneur a-t-il corrigé les travaux défectueux et les non-conformités avec diligence ?	Satisfaisant	3,5 /5
2.3 Quelle est votre évaluation de la qualité générale des travaux réalisés par l'entrepreneur (à la réception totale) ?	Satisfaisant	3,5 /5
		9,5 /15
		Total des points pour ce thème 9,5
		Pointage pour ce thème (%) 15,8

Commentaires :

3. Respect des délais, des échéanciers et des aspects financiers Pondération en % **25**

3.1 Est-ce que l'entrepreneur a remis un échéancier initial et des échéanciers hebdomadaires conformes aux exigences des documents contractuels ?	Déficient	Points 2,5 /5
3.2 Est-ce que l'entrepreneur a fourni les informations requises dans un délai raisonnable ainsi que les prix raisonnables en fonction du marché lors de la gestion des changements ?	Satisfaisant	3,5 /5
		6,0 /10
		Total des points pour ce thème 6,0
		Pointage pour ce thème (%) 15,0

Commentaires : **En général, les échéanciers fournis par l'entrepreneur n'ont pas été respectés. Rappelons que les travaux auraient dû être terminés au plus tard en janvier 2018 et que l'acceptation provisoire a eu lieu le 30 juillet 2020.**

4. Fourniture et utilisation des ressources Pondération en % **10**

4.1 Quelle est votre évaluation de la performance du chargé de projets de l'entrepreneur ? (disponibilité, compétence, expérience, prise de décisions, respect du client et présence aux rencontres)	Très satisfaisant	Points 4,0 /5
4.2 Quelle est votre évaluation de la performance du surintendant/responsable au chantier de l'entrepreneur? (disponibilité, compétence, expérience, prise de décisions, respect du client et présence aux rencontres)	Satisfaisant	3,5 /5
4.3 Est-ce que l'entrepreneur a fourni les ressources humaines et matérielles nécessaires au parachèvement des travaux en conformité avec ses obligations contractuelles ?	Satisfaisant	3,5 /5
		11,0 /15
		Total des points pour ce thème 11,0
		Pointage pour ce thème (%) 7,3

Commentaires :

5. Organisation et gestion **Pondération en % 20**

		Points	
5.1	Est-ce que l'entrepreneur encadre le personnel au chantier de façon adéquate et assure-t-il l'entière coordination et suivi de ses sous-traitants et fournisseurs ?	Satisfaisant	3,5 /5
5.2	Est-ce que l'entrepreneur a maintenu le chantier propre et bien ordonné ainsi que les abords du chantier propres et conformes à la réglementation en vigueur ?	Satisfaisant	3,5 /5
5.3	Est-ce que l'entrepreneur a démontré une planification efficace et ordonnée des activités au chantier et a-t-il collaboré, de manière efficace et optimale, à la mise en œuvre de solutions pour les imprévus rencontrés au chantier ?	Déficent	2,5 /5
			9,5 /15
		Total des points pour ce thème	9,5
		Pointage pour ce thème (%)	12,7

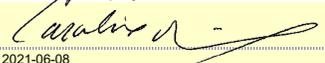
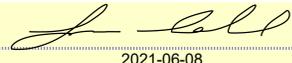
Commentaires :

6. Communication et documentation **Pondération en % 10**

		Points	
6.1	Est-ce que l'entrepreneur a remis et tenu le « Registre des documents à soumettre » tel que spécifié et a-t-il transmis, à temps, tous les documents requis pour l'exécution des travaux ?	Déficent	2,5 /5
6.2	Est-ce que l'entrepreneur a avisé la Ville à temps de la tenue des travaux pour permettre la planification des interventions de surveillance ?	Satisfaisant	3,5 /5
			6,0 /10
		Total des points pour ce thème	6,0
		Pointage pour ce thème (%)	6,0

Commentaires :

Pointage total pour la pondération des thèmes (sur 100 %)	61,8%
Commentaires :	

	Chargé de projet	Chef de section	Chef de division
Signature			
Date	2021-06-08		2021-06-08

Port de plaisance de Lachine Chronologie des événements

Contrat 18-6253 – Remplacement des quais flottants et brise-lames

- Contrat octroyé le 7 septembre 2018;
- La réunion de démarrage a eu lieu le 10 septembre 2018;
- Ordre de débiter les travaux donné le 24 septembre 2018;
- Le 3 octobre 2018 demande par courriel à SMA pour recevoir les dessins d'atelier et calculs de charge pour la fabrication des quais et brise-lames;
- Réception, le 5 octobre 2018, des dessins d'atelier et calculs de charge pour la fabrication des quais et brise-lames;
- Réception le 12 octobre 2018 d'une demande d'équivalence pour la borne de service;
- Retour à SMA, le 23 octobre 2018, des dessins d'atelier et calculs de charge à modifier et resoumettre pour approbation;
- Rappel à SMA, le 26 octobre 2018, de transmettre les documents (DA et calculs) révisés;
- Le 1^{er} novembre 2018, SMA donne à la Ville une première réponse pour la superficie des ancrages des brise-lames. Cette réponse est requise pour l'obtention du certificat d'autorisation du MELCC;
- Le 5 novembre 2018, SMA retourne les dessins d'atelier et les calculs de charge à la Ville, mais aucune correction n'ont été apportées. Seuls des commentaires ont été donnés par SMA. La Ville mentionne dans un courriel à SMA, le 7 novembre 2018, que cela n'est pas acceptable et qu'ils doivent modifier les dessins et calculs, tel que demandé par FNX, et les retourner pour approbation;
- Le 6 novembre 2018, une rencontre sur le site a lieu entre la Ville, SMA et FNX. Lors de cette rencontre, diverses questions techniques sont discutées et c'est à ce moment que la Ville accepte que SMA revoie le concept du quai des navettes (Batobus) et du quai de la rampe de mise à l'eau;
- Le 7 novembre 2018, la Ville demande à nouveau les superficies pour les ancrages des brise-lames, car ce qui a été transmis le 1^{er} novembre n'était pas les bons chiffres. Cette réponse est requise pour l'obtention du certificat d'autorisation du MELCC;
- Le 8 novembre 2018, réception des superficies d'ancrage pour les brise-lames par SMA
- Le 15 novembre 2018, la Ville demande à SMA pourquoi la superficie des ancrages est supérieure au 30m² initial. Il faut donner la raison au MELCC pour l'obtention du CA. Le même jour, SMA donne les explications;
- Réception, le 20 novembre 2018, des dessins d'atelier et calculs de charge révisés pour la fabrication des quais et brise-lames (non signés et scellés par un ingénieur);
- Réception, le 22 novembre 2018, de la version signée et scellée par un ingénieur des dessins d'atelier et calculs de charge révisés pour la fabrication des quais et brise-lames;
- Le 29 novembre 2018, un appel conférence a lieu entre la Ville, SMA et FNX pour discuter des modifications proposées par SMA sur le quai des navettes et le quai de la rampe de mise à l'eau (première proposition reçue), ainsi que sur diverses questions techniques;
- Le 30 novembre 2018, SMA confirme la superficie finale des ancrages pour les brise-lames (demande du MELCC pour l'obtention du CA) ;
- FNX transmet à SMA, le 30 novembre 2018, leurs commentaires sur les dessins et calculs reçus le 22 novembre 2018;
- **Décembre 2018, contrat donné à Indy-Co pour l'enlèvement en travaux d'urgences des brise-lames secteur nord-ouest;**
- Réception, le 3 décembre 2018, des dessins d'atelier sans platelage, à la demande du consultant FNX;
- Retour à SMA, le 5 décembre 2018, des calculs de charge à modifier et resoumettre pour approbation;

- Le 5 décembre 2018, un appel conférence a lieu entre la Ville, SMA et FNX pour discuter de diverses questions techniques;
- Réception, le 13 décembre 2018, des fiches techniques des accessoires pour la marina;
- Réception, le 21 décembre 2018, des dessins d'atelier révisés pour l'ensemble des passerelles requises dans le projet, demande faite par FNX lors de l'appel conférence du 29 novembre 2018;
- **Congé de Noël entre le 23 décembre 2018 et le 3 janvier 2019 (Bureaux de la Ville fermés)**
- Le 4 janvier 2019, retour de SMA sur le concept du quai des navettes (Batobus). SMA est toujours en désaccord avec le concept initial et propose d'allonger la passerelle;
- Réception, le 8 janvier 2019, des calculs de charge révisés;
- Retour à SMA, le 14 janvier 2019, des fiches techniques approuvées et refusées pour les accessoires de marina;
- Livraison sur le site, le 15 janvier 2019, des jupes de béton non approuvées pour les brise-lames;
- 22 janvier 2019, fin du délai pour l'exécution des travaux;
- Envoi de la lettre d'avis de défaut le 29 janvier 2019, avec la caution en copie;
- Réception, le 31 janvier 2019, du certificat d'autorisation, CA-22, du MELCC et transmission le même jour à SMA;
- Réception, le 4 février 2019, de la lettre de réponse de SMA à lettre d'avis de défaut du 29 janvier 2019;
- Envoi de la réponse à la lettre du 4 février 2019 de SMA, le 18 février 2019;
- Rencontre avec SMA et la Ville, le 21 février 2019;
- Réception, le 21 février 2019, des commentaires de FNX sur les dessins de SMA reçu le 21 décembre 2018. Transmission de la Ville à SMA le 26 février 2019.
- Le 1er mars 2019, SMA transmet une deuxième version du concept du quai des navettes (Batobus);
- Rencontre technique avec SMA, la Ville et FNX Innov inc., le 6 mars 2019;
- FNX transmet à SMA les directives de chantier 1 et 2, le 8 mars 2019;
- Proposition, de la part de SMA, d'un échéancier révisé pour la soumission des dessins et calculs, le 18 mars 2019, au lieu de remettre les documents demandés;
- Envoi d'un avis de demande d'intervention de la caution suite à un avis de défaut, le 20 mars 2019;
- Le 20 mars 2019, réception des dessins et calculs pour le quai des navettes (Batobus) et le 21 mars 2019, réception des documents signée et scellée par un ingénieur;
- Le 21 mars 2019, la Ville transmet à la Caution (Aviva Canada) le courriel que SMA a envoyé pour les dessins et calculs pour le quai des navettes (Batobus) en mentionnant que SMA ne respectait pas l'entente prise avec la Ville;
- Le 25 mars 2019, la Caution envoie une lettre de demande à la Ville pour des documents afin d'analyser le dossier;
- Le 25 mars 2019, SMA répond à la lettre transmise à la caution le 20 mars 2019;
- Le 25 mars 2019, SMA transmet un second concept pour le quai de la rampe de mise à l'eau;
- Le 26 mars 2019, la Ville transmet à la Caution les documents demandés pour l'analyse du dossier;
- Le 29 mars 2019, SMA transmet les dessins et calculs pour les brise-lames du secteur nord-ouest;
- le 29 mars 2019, la Ville envoie un courriel à SMA mentionnant que les documents (quai des navettes) soumis le 21 mars 2019 sont irrecevables et qu'ils doivent être corrigés et resoumis;
- Le 3 avril 2019, SMA transmet à nouveau les fiches techniques pour le matériel de sécurité;
- Le 3 avril 2019, la Caution demande à la Ville des documents supplémentaires pour l'analyse du dossier et la Ville transmet les documents demandés le même jour;

- Le 5 avril 2019, SMA transmet les dessins et calculs signés et scellés pour le quai du Poste de services, le quai de la jetée #48 et le quai de la Petite Marina;
- Réponse, le 8 avril 2019, de la caution mentionnant qu'Aviva Canada ne peut pas accepter notre demande d'intervention à la Caution pour le dossier;
- Proposition à la caution de faire exécuter les travaux par un autre entrepreneur le 9 avril 2019;
- Retour le 10 avril des commentaires de FNX sur les dessins et calculs pour les brise-lames du secteur nord-ouest. Documents à corriger et resoumettre. Transmis par la Ville à SMA le 11 avril 2019;
- Le 12 avril 2019, SMA transmet les dessins et calculs signés et scellés pour la jetée des hydravions – quai brise-lames;
- Le 16 avril 2019, réponse de la caution, Aviva Canada, comme quoi elle maintient qu'elle ne peut pas accepter notre demande d'intervention à la Caution pour le dossier, mais nous propose une rencontre de médiation avec l'entrepreneur;
- **Fin avril et début mai 2019, installation en travaux d'urgences de brise-lames temporaires (location d'équipement), par l'entrepreneur Indy-CO, pour le secteur nord-ouest;**
- Rencontre de médiation le 1^{er} mai 2019 avec la Caution (Aviva Canada et leur avocat), SMA (et leur avocat) et la Ville (ainsi que Me Parent du service juridique de la Ville);
- Le 3 mai 2019, la Ville transmet à SMA les ordres de changement (dessins conceptuels) pour le quai des navettes (Batobus) et pour le quai de la rampe de mise à l'eau;
- Le 3 mai 2019, SMA transmet les dessins, les calculs et les PDCA pour la jetée des hydravions, les brise-lames nord-ouest, le quai du poste de services, le quai de la petite marina et la jetée #48 en vue de la rencontre du 8 mai;
- Rencontre technique le 8 mai 2019 au bureau de SMA avec la Ville et le consultant FNX pour répondre à l'ensemble des questions de SMA;
- Le 10 mai 2019, FNX retourne les documents pour la jetée des hydravions commentés et à resoumettre;
- Le 13 mai 2019, la Ville transmet à SMA les ordres de changement révisés pour le quai des navettes et le quai de la rampe de mise à l'eau;
- Le 14 mai 2019, FNX retourne ses commentaires pour le quai du poste de services, le quai de la petite marina et la jetée #48. Les documents sont à resoumettre;
- Réception des documents (dessins et calculs) pour les brise-lames secteur nord-ouest le 14 mai 2019;
- **Un peu avant l'ouverture de la marina, soit le 15 mai, les employés de Gestion Nauti-Cités/PPL ont dû remettre en état la jetée des hydravions qui avait subi de lourds dommages dans le courant de l'hiver;**
- Retour le 15 mai 2019 des commentaires de FNX concernant les documents pour les brise-lames du secteur nord-ouest;
- Le 16 mai 2019, la Ville transmet à SMA un courriel de suivi pour recevoir les documents promis lors de la rencontre du 8 mai 2019;
- Le 21 mai 2019, retour de la Ville sur son courriel du 16 mai et sur l'urgence de transmettre les documents demandés lors de la rencontre du 1^{er} mai 2019;
- Le 22 mai 2019, FNX transmet à SMA les PDCA, du 17 mai 2019 pour les brise-lames, la petite marina, la jetée #48, la jetée des hydravions et le poste de services, annotés;
- Réception de la part de SMA, le 22 mai 2019, des documents (dessins, calculs et PDCA) pour les quais de la petite marina, de la jetée #48, du poste de services et de la jetée des hydravions;
- Le 22 mai 2019, SMA transmis des commentaires sur les ordres de changement transmis le 13 mai pour le quai des navettes et la rampe de mise à l'eau;
- Le 23 mai 2019, rencontre avec la Caution, SMA et la Ville pour faire le point sur l'avancement des dessins d'atelier et des calculs;
- Le 23 mai 2019, FNX transmet à SMA les PDCA, du 22 mai 2019 pour la petite marina, la jetée #48, la jetée des hydravions et le poste de services, annotés;

- Le 23 mai 2019, SMA transmet leur proposition pour le quai de la rampe de mise à l'eau, à la suite de l'ordre de changement transmis par la Ville le 13 mai;
- Réception le 23 mai 2019 des documents pour les brise-lames secteur nord-ouest, à la suite d'un courriel de relance de la Ville le même jour;
- Le 23 mai 2019, SMA transmet une demande d'équivalence pour les lumières solaires qui seront installées sur les passerelles. Le 24 mai 2019, retour par courriel de la Ville pour aviser que la demande d'équivalence est refusée;
- Le 24 mai 2019, appelle conférence entre SMA et FNX (sans la Ville) pour répondre aux questions techniques;
- Le 24 mai 2019, FNX envoie à SMA un courriel pour des questions/commentaires à considérer pour les brise-lames N-O, à la suite de la réception des derniers dessins, du 23 mai, et compte tenu du manque de référence pour un produit identique;
- Approbation par FNX le 24 mai 2019 du quai de la petite marina et de la jetée #48;
- Le 27 mai 2019, SMA transmet les dessins et calculs pour la jetée des hydravions et poste de service;
- Le 27 mai 2019, SMA transmet les réponses aux commentaires faits par FNX (courriel du 24 mai) sur le PDCA du brise-lames;
- Approbation par FNX le 28 mai 2019 pour le quai du poste de services et de la jetée des hydravions;
- Installation, du 29 mai au 11 juillet 2019, des équipements de sécurité sur l'ensemble du site et des plates-formes pour motomarine au quai de la petite marina et à la jetée #48;
- Le 31 mai 2019, la Ville, sur les recommandations de FNX, transmet le 31 mai 2019 un courriel pour accepter la proposition de SMA pour le concept du quai de la rampe de mise à l'eau;
- Le 31 mai 2019, la Ville transmet ses commentaires sur l'échéancier de fabrication (quais et brise-lames) proposé par SMA et rappelle que les pénalités sont toujours comptabilisées;
- **Fin mai 2019, installation par les employés de la marina de lumières solaires temporaires dans l'attente des lumières fournies par SMA;**
- Le 5 juin 2019, SMA transmet le dernier PDCA pour les brise-lames avec les réponses aux questions de FNX. Le 6 juin 2019, FNX accepte les réponses fournies par SMA;
- Approbation par FNX le 7 juin 2019 pour les brise-lames du secteur nord-ouest;
- Le 12 juin 2019, SMA transmet un nouveau concept pour le quai des navettes. Le 19 juin, la Ville et FNX commentent le concept et demandent à SMA une conférence téléphonique pour en discuter;
- Le 20 juin 2019, un appel conférence est fait pour discuter du concept du quai de navettes proposé par SMA;
- Le 26 juin 2019, SMA transmet une nouvelle version du concept du quai des navettes, à la suite de l'appel conférence du 20 juin. Retour de la Ville et de FNX le 28 juin 2019, il y a encore quelques corrections à faire;
- Le 3 juillet 2019, SMA transmet le concept révisé pour le quai des navettes et FNX approuve le concept le 4 juillet 2019. Le 5 juillet 2019, la Ville envoie des commentaires supplémentaires à ceux déjà faits par FNX en complément;
- Le 12 juillet 2019, l'ordre de changement pour le quai des navettes (Batobus) est signé par la Ville et SMA, le prix est accepté. Par contre, il y a toujours mécontentement sur la prolongation du délai contractuel;
- Version finale pour la rampe de mise à l'eau transmise par SMA le 17 juillet 2019. FNX demande, le 22 juillet 2019, de corriger et de resoumettre les documents;
- Le 6 août 2019, SMA transmet la version révisée pour la rampe de mise à l'eau. FNX demande, le 16 août 2019, de corriger et de resoumettre les documents;
- Le 14 août 2019, l'ordre de changement pour le quai de la rampe de mise à l'eau est signé par la Ville et SMA, le prix est accepté. Par contre, il y a toujours mécontentement sur la prolongation du délai contractuel;
- Version finale du quai des navettes (Batobus) transmise par SMA le 15 août 2019. FNX demande, le 16 août 2019, de corriger et de resoumettre les documents;

- Le 20 août 2019, SMA transmet les versions révisées pour la rampe de mise à l'eau et le quai des navettes (Batobus). FNX fait un appel téléphonique, le 21 août 2019, pour discuter des derniers commentaires;
- Le 23 août 2019, SMA transmet les versions révisées pour la rampe de mise à l'eau et le quai des navettes (Batobus);
- Approbation par FNX le 27 août 2019 pour le quai de la rampe de mise à l'eau régulière;
- Approbation par FNX le 28 août 2019 pour le quai des navettes (Batobus);
- Début des travaux pour le remplacement des quais et brise-lames le 15 octobre 2019;
- Arrêt des travaux pour la saison hivernale le 20 décembre 2019 (mais pas l'arrêt des pénalités (voir la lettre d'arrêt des travaux pour l'hiver)
- Arrêt de la comptabilisation des pénalités pour retards dans l'exécution des travaux, le 30 janvier 2020;
- Reprise des travaux le 11 mai 2020, ainsi que de la comptabilisation des pénalités;
- Réception totale des travaux le 30 juillet 2020 et fin de la comptabilisation des pénalités.

Service des grands parcs, du Mont-Royal et des sports
801, rue Brennan – pavillon Duke, 4^e étage
Montréal (Québec) H3C 0G4

Le 29 janvier 2019

Monsieur Yves Fontaine
Structure Marine Amarco Inc.
12645, rue April
Montréal (Québec) H1B 5P6
yves.fontaine@structurmarine.com

Objet : Port de plaisance de Lachine – Remplacement des quais flottants et brise-lames
Avis de défaut : Fourniture des brise-lames et délai de réalisation des travaux
Contrat n° 18-6253

Monsieur,

Conformément à l'article 4.5.1.1 du cahier des clauses administratives générales, la Ville de Montréal vous avise que vous n'avez pas respecté certaines de vos obligations contractuelles et que ce non-respect pourrait mener au recours de la caution.

Le non-respect contractuel porte sur :

- La fourniture des dessins d'atelier et des calculs de charges, conformément aux spécifications techniques demandées aux documents d'appel d'offres, et requis pour la fabrication des quais et brise-lames;
- La fourniture de brise-lames, comme spécifié dans les documents d'appel d'offres;
- Le délai de réalisation des travaux.

Dans le cadre du présent contrat, nous constatons qu'il vous semble difficile de nous transmettre les dessins d'ateliers et les calculs de charges, pour la fabrication des quais et brise-lames, comme exigés dans les documents d'appel d'offres. Nous vous rappelons que l'approbation de ces dessins d'atelier et calculs de charges, par la Ville ou ses consultants, fait partie intégrante du processus de la Ville de Montréal et est obligatoire avant de procéder à la fabrication des éléments demandés.

Voici un bref rappel de la suite des événements depuis l'octroi, à Structure Marine Amarco Inc. (SMA), du contrat 18-6253 pour le remplacement des quais flottants et brise-lames au Port de plaisance de Lachine :

- Contrat octroyé le 7 septembre 2018;
- La réunion de démarrage a eu lieu le 10 septembre 2018;
- Ordre de débiter les travaux donné le 24 septembre 2018;
- Réception, le 5 octobre 2018, des dessins d'atelier et calculs de charge pour la fabrication des quais et brise-lames;
- Retour à SMA, le 23 octobre 2018, des dessins d'atelier et calculs de charge à modifier et resoumettre pour approbation;
- Réception, le 20 novembre 2018, des dessins d'atelier et calculs de charge révisés pour la fabrication des quais et brise-lames;
- Réception, le 3 décembre 2018, des dessins d'atelier sans platelage, à la demande du consultant;
- Retour à SMA, le 5 décembre 2018, des calculs de charge à modifier et resoumettre pour approbation;
- Réception, le 13 décembre 2018, des fiches techniques des accessoires pour la marina;

- Réception, le 21 décembre 2018, des dessins d'atelier révisés pour l'ensemble des passerelles requises dans le projet;
- Réception, le 8 janvier 2019, des calculs de charge révisés;
- Retour à SMA, le 14 janvier, des fiches techniques approuvées et refusées pour les accessoires de marina;
- Livraison sur le site, le 15 janvier 2019, des jupes de béton non approuvées pour les brise-lames.

De nombreux échanges entre la Ville de Montréal et SMA ont eu lieu, à la suite de la réception des premiers dessins d'atelier, pour répondre à plusieurs demandes de précisions et de clarifications. Bien que nous avons répondu à l'ensemble des questions et des demandes de SMA, nous ne sommes toujours pas en mesure d'approuver les dessins d'atelier et calculs pour les quais et brise-lames. Les documents, révisés à notre demande et qui ont été soumis à nouveau par SMA, ne nous permettent pas encore de valider si les produits proposés atteignent les exigences de la Ville de Montréal.

Concernant les brise-lames en tant que tels, vous nous avez proposé un concept de brise-lames en aluminium et, jusqu'à présent, vous n'avez pas démontré que votre produit correspondait à nos exigences. Les points suivants démontrent que le concept de SMA n'est en rien équivalent à ce qui a été demandé dans le fascicule 02-895 des clauses techniques spéciales du cahier des charges :

- Matériel privilégié : Acier galvanisé. (*Le brise-lames doit être constitué de matériaux non corrosifs et non dégradables, tels que le béton et l'acier galvanisé à chaud (article 4.3.2.14)*) : Le matériel proposé est l'aluminium. L'aluminium est non corrosif et non dégradable, mais peut faire corroder les attaches et la quincaillerie en acier galvanisé, qui est demandé au devis (article 4.3.2.12). De plus, les termes «matériel privilégié» et «tels que» visent à faire un choix entre le béton et l'acier galvanisé. En aucun temps l'aluminium n'est mentionné comme choix.
- Le poids minimal demandé est de 1488,16 kg/ml (article 4.3.2.12) : Le poids des brise-lames proposés en aluminium est de 692 kg/ml (7955kg / 11.5 m).
- Le brise-lame étant un ouvrage permettant d'absorber l'énergie des vagues, le comportement dynamique du brise-lame détermine sa performance. En dynamique, le poids et la rigidité des matériaux sont les paramètres principaux. À ce titre, l'acier et l'aluminium sont très différents.
- Matériel privilégié pour les jupes de béton : Béton de 40 MPA avec fibre en propylène, avec renforcement en acier (article 4.3.2.12) : Le béton renforcé est proposé pour les jupes sous la structure, mais aucune spécification technique n'a été donnée pour nous permettre de valider si le produit correspond à nos demandes.
- Les calculs du brise-lame en aluminium, proposé dans la version du 20 novembre, ont été rejetés, car ils ne correspondent pas aux dessins d'atelier soumis par SMA. Il a été demandé de resoumettre les calculs avec de nouveaux dessins d'atelier pour les brise-lames du secteur nord-ouest et pour le quai/brise-lames de la jetée des hydravions. Les raisons du rejet sont les suivantes :
 - Aucune norme de conception utilisée pour la résistance des éléments n'a été spécifiée;
 - Aucun calcul de la résistance à la pression des glaces n'a été présenté pour les brise-lames;
 - Aucun calcul des connexions entre les éléments structuraux n'a été présenté pour les brise-lames;
 - Aucune information sur les combinaisons de charges utilisées pour combiner les charges verticales et les charges latérales qui agissent en même temps;
 - Dans les calculs, il n'y a pas de vérification d'interaction pour les charges combinées flexion-charges axiales (flexions axe faible et axe fort).
- Nous nous interrogeons sur la viabilité des références données (brise-lames en aluminium des projets de la Ville de Beauharnois au Québec et de la Ville d'Istanbul en Turquie) pour respecter l'article 4.3.1 du fascicule 02-895, qui demande de fournir en référence 3 projets de même envergure et similaires.

Donc, pour les raisons citées précédemment, nous vous enjoignons à nous fournir des brise-lames en acier galvanisé ou béton, comme mentionné au cahier des charges. Vous devrez fournir les dessins d'atelier et les calculs pour approbation. Les dessins et calculs doivent être préparés et assemblés dans un document complet et unique pour chaque item du bordereau. C'est-à-dire, avoir un dossier complet

présentant les dessins et les différents calculs requis pour apprécier la conformité de ce qui est proposé, et ce pour les items suivants :

- 01- Quai des navettes (Batobus)
- 02- Quai de la Rampe de mise à l'eau régulière
- 03- Jetée des hydravions - Quai brise-lames
- 04- Brise-lames - Secteur nord-ouest
- 05- Quai du Poste de services
- 06- Quai de la Petite Marina
- 07- Quai de la Jetée # 48
- 08- Matériel de sécurité

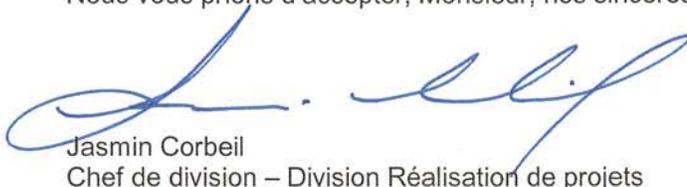
De plus, concernant la jetée des hydravions qui doit aussi être un brise-lames, nous avons constaté lorsque nous avons reçu les dessins d'atelier que vous ne proposiez pas de brise-lames, mais plutôt un brise-clapots selon vos termes. Donc, pour cet élément également nous exigeons que vous nous fournissiez un quai/brise-lames tel que spécifié aux documents d'appel d'offres.

Pour terminer, nous vous rappelons que le délai de réalisation de 120 jours de calendrier, pour la fabrication et l'installation des quais et brise-lames, se terminera le 8 février 2019. À partir de cette date, la Ville sera en droit d'appliquer des pénalités pour retard dans l'exécution des travaux, comme stipulé à l'article 5.1.14.3 du cahier des clauses administratives générales, nonobstant les délais pour l'obtention du certificat d'autorisation (CA-22) du Ministère de l'Environnement et Lutte contre les changements climatiques (MELCC). Seuls les travaux d'enlèvement et d'installation étaient assujettis au certificat d'autorisation (CA-22), par conséquent la fabrication pouvait se faire en parallèle. La Ville constate qu'à ce jour vous n'avez pas encore fabriqué les quais et brise-lames et que le délai de réalisation s'achève.

Nous regrettons de ne pouvoir approuver vos dessins et calculs, puisque ses derniers ne correspondent toujours pas aux exigences du cahier des charges, malgré nos demandes et commentaires, et que les documents que vous nous avez transmis sont incomplets.

Veuillez prendre note qu'une copie de cet avis de défaut a été envoyée à votre caution, et que vous bénéficiez de 5 jours ouvrables en date de ce présent avis afin de remédier au défaut énuméré précédemment. Après cette échéance, la Ville sera en droit de résilier le contrat ou demander à la caution de compléter les travaux si vous n'avez pas remédié au défaut, conformément à l'article 4.5.1.2 du cahier des clauses administratives générales.

Nous vous prions d'accepter, Monsieur, nos sincères salutations.



Jasmin Corbeil
Chef de division – Division Réalisation de projets

JC/CN

- c. c. Mme Caroline Noisoux - architecte paysagiste, SGPVMR
- Mme Gergana Hristova - agente technique, SGPVMR
- M. Steve Bilodeau Balatti - Chef de division, SGPVMR
- Mme Nathalie Laforest - architecte paysagiste c/é, SGPVMR
- PGC SGPVMR - préposées à la gestion des contrats, SGPVMR
- Mme Lynn Thibault - Chef de division – Arrondissement de Lachine
- M. Robert Malek - Chef de division - Arrondissement de Lachine
- Marc Labbé – Mandataire, Aviva compagnie d'assurance du Canada
- M. Jacques Désilets – FNX Innov



Structurmarine

COMPLETE MARINA SOLUTIONS

Montréal, le 4 février 2019

Monsieur Jasmin Corbeil
801, rue Brennan - Pavillon Duke, 4e étage
Montréal (Québec) H3C 0G4
jasmin.corbeil@ville.montreal.qc.ca

No. Projet du Client : 18-6253

No. Projet Interne : 7622

Objet : Réponse à l'avis de défaut : Fourniture des brise-lames et délai de réalisation des travaux

Monsieur,

En réponse à l'avis de défaut transmis le 29 janvier dernier, par la Ville de Montréal envers Structure Marine Amarco Inc. (SMA) pour le contrat n° 18-6253, voici nos commentaires concernant les points de défaut soulevé par la Ville soit :

- La fourniture des dessins d'atelier et des calculs de charges, conformément aux spécifications techniques demandées aux documents d'appel d'offres, et requis pour la fabrication des quais et brise-lames;
- Le délai de réalisation des travaux;
- La fourniture de brise-lames, comme spécifié dans les documents d'appel d'offres.

12645 APRIL ST., MONTREAL QC CANADA H1B 5P6

T 514 645 4000 || F 514 645 6396 || + 1 877 645 4001

WWW.STRUCTURMARINE.COM



Afin de mieux comprendre la portée de nos commentaires, voici un rappel détaillé des événements survenus depuis l'octroi du contrat n° 18-6253. Ces événements ont également été soulevés dans nos lettres des 5 décembre 2018 et 29 janvier 2019 :

- 29 août 2018 : Points de non-conformités de la soumission de SMA soulevés par la Ville, aucune mention concernant l'utilisation de l'aluminium pour la structure du brise-lames;
- 7 septembre 2018 : le contrat est octroyé malgré les points de non-conformités soulevés par la Ville ;
- 10 septembre 2018 : Réunion de démarrage, SMA explique les points de non-conformités soulevés le 29 août 2018, sans questionnement supplémentaire par la Ville. Encore une fois aucune discussion ou remarque concernant l'utilisation de l'aluminium pour la structure du brise-lames;
- 24 septembre 2018 : Ordre de débiter les travaux;
- 5 octobre 2018 : Envoie des dessins d'ateliers et calculs de charge pour la fabrication des quais et brise-lames incluant le matériel utilisé (aluminium pour la conception du brise-lames);
- 15 octobre 2018 : SMA demande une rencontre technique afin d'éclaircir plusieurs points de divergences entre le devis et la réalité du site. Notamment, ces divergences limitent la possibilité de fournir des dessins d'atelier et calculs complets (aménagement non cohérent de la section des Batobus, de la rampe de mise à l'eau; de la localisation de la passerelle de la jetée des hydravions en conflit avec un arbre, etc.);
- 23 octobre 2018 : Réception des commentaires de la Ville aux dessins d'ateliers et calculs de charges à des fins de modification pour approbation. Aucun commentaire n'est émis concernant le choix du matériel pour la conception du brise-lame;
- 29 octobre 2018 au 2 novembre 2018 : vacance de Mme Noiseux, aucune discussion technique n'a été permise par la Ville en son absence ;
- 6 novembre 2018 : rencontre de chantier, soit deux semaines suivant la demande d'une rencontre de chantier. La Ville mentionne qu'il y aura fermeture de ses chantiers prévue à la mi-novembre 2018, ce qui aura pour effet d'arrêter le compteur pour le délai de 120 jours calendriers prévu à l'appel d'offre jusqu'à la réouverture des chantiers à la mi-mars 2019. La Ville reconnaît qu'il y a des incongruités par rapport aux aménagements de certaines sections de quai du devis par rapport à la réalité du site;
- 20 novembre 2018 : Envoie des dessins d'ateliers et calculs de charge pour la fabrication des quais et brise-lames;
- 29 novembre 2019 : Appel conférence, première mention de la Ville sur la non-conformité du matériel pour la structure du brise-lames et première mention qu'elle désire obtenir les dessins des quais sans le platelage;

- 3 décembre 2019 : Envoie des dessins d'ateliers sans platelage suite aux demandes de la Ville;
- 5 décembre 2018 : Appel conférence ;
- 5 décembre 2018 : Réception des commentaires de la Ville, des calculs de charge à des fins de modification pour approbation;
- 10 décembre 2018 : Envoie d'une lettre de clarification de SMA suite aux appels conférences tenus les 29 novembre 2018 et 5 décembre 2018 lors desquelles SMA a soulevé des délais occasionnés par la ville et demande une position de celle-ci par rapport aux propositions pour les sections de brise-lames;
- 13 décembre 2018 : Envoie des fiches techniques des accessoires pour la marina;
- 21 décembre 2018 : Envoie des dessins d'ateliers des passerelles pour l'ensemble du projet révisés;
- 8 janvier 2019 : Envoie des calculs de charges révisés;
- 14 janvier 2019 : Réception des fiches techniques des accessoires acceptés et refusés pour les accessoires de la marina;
- 15 janvier 2019 : Livraison des jupes de béton non approuvées pour les brise-lames;
- 29 janvier 2019 : Envoie d'une lettre de suivi de SMA, suite à la lettre du 10 décembre 2018 qui restait toujours sans réponse et mention de délais supplémentaires occasionnés par la Ville;
- 29 janvier 2019 : Réception d'un avis de défaut de la Ville;
- 31 janvier 2019 : SMA est informé de l'obtention du certificat d'autorisation du MDDELCC de la Ville.

Dessins d'ateliers et calculs des charges

Bien qu'il y ait eu plusieurs échanges entre la Ville et SMA, il est important de noter que SMA a demandé des clarifications à multiples reprises puisque les commentaires de la Ville étaient vagues et imprécis. SMA voulait s'assurer que la révision de ses dessins et calculs répondaient clairement aux commentaires soulevés par la Ville afin d'éviter des révisions futures. Souvent, les questions posées par SMA sont demeurées sans réponse. De bonne foi, SMA a révisé ses dessins et calculs selon sa compréhension des questions et commentaires de la Ville. SMA a demandé à plusieurs reprises des rencontres et des appels conférence afin d'accélérer le processus de remise des dessins et calculs et ainsi minimiser le nombre de révision devant être apporté par SMA et ainsi limiter les délais. La Ville a démontré une certaine réticence à fournir du temps pour ces appels conférence prétextant qu'ils s'agissait de pertes de temps.

De plus, à chacune des révisions effectuées par la Ville, de nouveaux commentaires étaient soulevés, pourtant ceux-ci auraient pu et auraient dû être soulevés le plus rapidement possible. Si tous les commentaires avaient été reçus de façon précise et détaillée dès le premier retour des dessins et calculs pour approbation le 23 octobre 2018, SMA aurait été en mesure de fournir un paquet complet répondant aux exigences et aux demandes de la Ville.

SMA a transmis les dessins et calculs de charges les 3 décembre 2018, 21 décembre 2018 et 8 janvier 2019. SMA est toujours en attente des commentaires de la Ville sur les transmissions et la Ville a largement dépassé les délais prévus dans les documents d'appel d'offres, soit 10 jours ouvrables.

Puisqu'il y avait un désaccord entre la Ville et SMA pour le matériel utilisé pour la conception du brise-lames et selon l'interprétation du devis, SMA a envoyé une lettre le 10 décembre 2018 pour faire des propositions à la Ville sur la conception de celui-ci. Dans l'attente d'une réponse de la Ville, SMA ne pouvait remettre avec ses envois des 3 décembre 2018, 21 décembre 2018 et 8 janvier 2019 les dessins et calculs des brise-lames. SMA a toujours privilégié l'envoi rapide des réponses aux commentaires de la Ville de sorte que les paquets de dessins et calculs pour approbation n'étaient pas toujours remis en un seul dossier.

De plus, plusieurs points de divergence entre le devis et la réalité du site (aménagement non cohérent de la section des Batobus, de la rampe de mise à l'eau; de la localisation de la passerelle de la jetée des hydravions en conflit avec un arbre, etc.) ont empêché SMA de fournir un ensemble complet de dessins d'atelier et calculs pour approbation.

SMA est en affaire depuis plus de 12 ans, elle compte parmi son équipe des ingénieurs et concepteurs spécialisés dans le domaine depuis plus de 30 ans et elle a développé tout le savoir-faire et l'expertise requis pour la conception et la fabrication de structures flottantes. Son système et son produit sont éprouvés et ont fait leurs preuves à travers le monde. Ceci étant dit, les points de divergences soulevés par SMA entre le devis et le site étaient hautement

pertinents et exigeaient des réponses de la Ville afin d'assurer la qualité et la sécurité des installations du Port de Plaisance de Lachine.

Ces divergences ont d'ailleurs occasionné de long délai pour SMA. Les aménagements prévus au devis ont dû être révisé afin de tenir compte des contraintes physiques du site. Lors de la rencontre de chantier tenu le 6 novembre 2018, la Ville a annoncé que ses chantiers seraient fermés entre la mi-novembre 2018 et la mi-mars 2019 et que le délai de 120 jours prévu à l'appel d'offre serait suspendu durant cette période. Dans un tel contexte, bien qu'il appartenait à la ville de s'assurer que les plans d'aménagements joints au devis tiennent compte de la réalité et des contraintes physiques du site, SMA s'est portée volontaire, de bonne foi, afin de concevoir des propositions pour pallier aux problèmes d'aménagement, la suspension des délai permettant alors à SMA de prendre en charge ces travaux.

Or, la Ville n'a pas fermé ses chantiers entre la mi-novembre 2018 et la mi-mars 2019, malgré ce qui avait été annoncé lors de la rencontre de chantier du 6 novembre 2018. Ce volte-face de la ville a eu pour effet de réduire le temps alloué pour la réalisation des travaux puisque SMA s'était maintenant engagé à transmettre des propositions à la Ville afin de pallier aux problèmes d'aménagement. L'élaboration de ces propositions a demandé temps et argent, non prévus en soumission et non requis par le devis d'appel d'offres. Si la Ville avait fournie des plans d'aménagements tenant compte de la réalité et des contraintes physiques du site, SMA aurait été en mesure de fournir des dessins et calculs pour approbation viables dès la première remise des documents, le 5 octobre 2018. Un tel scénario aurait permis à SMA de profiter du délai prévu en appel d'offres afin de réaliser ses travaux et non de chercher des solutions aux problèmes ne relevant pas de sa responsabilité.

De surcroit, la Ville a rejeté la proposition de SMA pour la section de quai des Batobus au motif que l'aménagement au devis était réalisable. Les craintes de SMA concernant l'aménagement de cette section de quai réside dans le fait que la pente de la passerelle devenait trop abrupte (supérieure à 1:3) lors d'un bas niveau d'eau, faisant en sorte que son utilisation par les usagers serait dangereuse, d'autant plus que cette section sera utilisée à titre de

janvier 2019 et en ait informé SMA le 31 janvier 2019, SMA ne pourrait, même s'il elle était prête, débiter les travaux de démolition et d'enlèvement en raison des conditions météorologique actuelles. Ainsi, aucun travail ne peut être effectué depuis le gel du bassin.

D'ailleurs, le MDDELCC permet uniquement l'enlèvement et l'installation des blocs d'ancrage entre le mois d'octobre et le mois de mars, tel que soulevé par la Ville durant l'appel conférence du 5 décembre 2018. SMA demande à la ville quelle est la date limite prévue par le MDDELCC pour l'installation des blocs d'ancrage. Si le bassin n'est pas dégelé avant cette date butoir, ceci occasionnera des frais supplémentaires pour SMA tel que le recours à des plongeurs spécialisés en conditions hivernales pour l'enlèvement et l'installation des blocs d'ancrages, les additifs devant être ajouté au béton pour coulage en période hivernale, etc. Cette date butoir et la réception tardive des certificats d'autorisation du MDDELCC n'est pas imputable à SMA et celle-ci sera en droit de réclamer ces frais à la Ville sachant que SMA aurait pu procéder aux travaux de démolition et d'enlèvement en parallèle avec la fabrication.

Documents en attente

SMA est toujours en attente de l'ordre de changement relié à la nouvelle configuration du quai de la rampe de mise à l'eau régulière suite aux suggestions de SMA, tel qu'indiqué dans le courriel de Monsieur Jacques Desilets en date du 10 décembre 2018.

SMA est toujours en attente de la directive de chantier pour la relocalisation de la passerelle de la jetée des hydravions afin d'éviter l'arbre en place régulière suite aux suggestions de SMA, tel qu'indiqué dans le courriel de Monsieur Jacques Desilets en date du 10 décembre 2018.

SMA est toujours en attente de la directive de chantier pour les spécifications reliées à l'installation de la dalle de béton pour le transformateur de la jetée des hydravions, tel qu'indiqué dans le courriel de Monsieur Jacques Desilets en date du 10 décembre 2018.



débarcadère des Batobus. Bien que SMA ait communiqué à la Ville à multiple reprises son désaccord envers cet aménagement dangereux, la Ville exige toujours que SMA exécute ces travaux. Ceci va à l'encontre des standards de qualité de SMA et des règles de l'art et impose des risques importants à SMA dans l'éventualité où un usager se blesserait sur cette passerelle. D'ailleurs, SMA refuse toujours de réaliser de tels travaux dangereux qui pourraient mettre en péril la notoriété et la crédibilité de l'entreprise. Ces travaux, tel que demandé par la ville, ne seront effectués que sur réception d'un avis d'un professionnel compétent et réception d'un document émanant du contentieux de la Ville à l'effet que cette dernière a pris connaissance de l'opinion de SMA, qu'elle exige que les travaux soient exécutés selon ses demandes, malgré les craintes soulevées par SMA et qu'elle renonce à tout recours à l'encontre de SMA dans l'éventualité où un usager de la passerelle devait subir des blessures en raison de la pente trop abrupte.

Matériel pour la structure des brise-lames

La Ville a soulevé, pour la première fois, la non-conformité du matériel utilisé pour la structure des brise-lames, le 29 novembre 2018. Si cette non-conformité avait été soulevée dès le début du processus, cela n'aurait pas occasionné de retard dans l'échéancier de réalisation des travaux. SMA a envoyé une lettre le 10 décembre 2018 pour faire des propositions sur le matériel utilisé pour la structure des brise-lames et cette lettre s'est trouvée sans réponse jusqu'à l'avis de défaut du 29 janvier 2019, soit 50 jours calendriers suivant la lettre du 10 décembre 2018. Ce délai de réponse a réduit substantiellement, encore une fois, le délai de 120 jours prévu pour l'exécution des travaux.

Permis MDDELCC

Les conditions météorologiques actuelles (glace, neige, etc.) ne permettent pas d'effectuer l'installation de l'ancrage, des quais et des brise-lames lorsque le bassin est gelé. En effet, les travaux sur l'eau dans de telles conditions s'avèrent très dangereux pour les employés de SMA. Bien que la Ville ait obtenu le certificat d'autorisation du MDDELCC en date du 28

Pour toutes ces raisons ainsi que les raisons soulevées dans les lettres des 10 décembre 2018 et 29 janvier 2019 envoyé à la Ville, SMA conteste et rejette catégoriquement l'avis de défaut ainsi que les pénalités sur le délai de réalisation des travaux et sur la fourniture des dessins d'atelier et des calculs de charges, conformément aux spécifications techniques demandées aux documents d'appel d'offres, et requis pour la fabrication des quais et brise-lames.

Plan de remédiation

Malgré ce qui précède, bien que SMA maintienne ses prétentions concernant la conformité technique des brise-lames en aluminium, dans le but de mener à terme ce projet et de concentrer nos énergies sur les travaux à venir, SMA accepte de produire des brise-lames dont la structure sera en acier galvanisé avec jupe de béton. SMA demande à la Ville de prévoir une rencontre technique à ce sujet dans les plus brefs délais. SMA demande également à la Ville de donner ses commentaires et questions détaillés sur les derniers dessins et calculs pour approbation pour les sections non touchés par les brise-lames et d'élaborer une liste détaillée des informations manquantes pour ces sections du projet. Suite à cette rencontre et à la réception des commentaires de la Ville sur les documents pour approbation soumis à la Ville, SMA se réserve un délai de 15 jours ouvrables pour remettre à la Ville un document unique et complet pour approbation pour chaque item du bordereau. SMA s'engage à débiter les travaux sur le site lorsque le bassin de la marina sera dégelé.

Par ailleurs, SMA réserve tous ces recours à l'encontre de la Ville concernant son refus injustifié d'accepter les brise-lames en aluminium et les dommages qui découlent de cette décision, notamment les délais occasionnés.

Étant donné le contenu de la présente, nous considérons avoir répondu à l'avis de défaut à l'intérieur du délai exigé de sorte que ce dernier est maintenant sans objet.

Dans l'attente des informations manquantes nous permettant de faire progresser nos travaux et vos disponibilités pour la tenue d'une rencontre, nous vous prions de recevoir, Monsieur, nos meilleures salutations.



YVES FONTAINE
PRÉSIDENT & CEO

c.c. M. Louis Ducharme – Chargé de projet, SMA
Mme Claude Fontaine – Administratrice de contrat, SMA
M. André Lépine – Gestionnaire des services techniques, SMA
M. Michel Poirier – Directeur des opérations, SMA
Mme Caroline Noiseux – architecte paysagiste, SGPVMR
Mme Gergana Hristova – agente technique, SGPVMR
M. Steve Bilodeau Balatti – Chef de division, SGPVMR
Mme Nathalie Laforest – architecte paysagiste c/é, SGPVMR
PGC SGPVMR – préposées à la gestion des contrats, SGPVMR
Mme Lynn Thibault – Chef de division – Arrondissement de Lachine
M. Robert Malek – Chef de division – Arrondissement de Lachine
M. Marc Labbé – Mandataire, Aviva compagnie d'assurance du Canada
M. Jacques Désilets – FNX Innov



Service des grands parcs, du Mont-Royal et des sports
801, rue Brennan – pavillon Duke, 4^e étage
Montréal (Québec) H3C 0G4

Le 18 février 2019

Monsieur Yves Fontaine
Structure Marine Amarco Inc.
12645, rue April
Montréal (Québec) H1B 5P6
yves.fontaine@structurmarine.com

Objet : Réponse à la lettre du 4 février 2019
Port de plaisance de Lachine – Remplacement des quais flottants et brise-lames
Avis de défaut : Fourniture des brise-lames et délai de réalisation des travaux
Contrat n° 18-6253

Monsieur,

En réponse à votre lettre du 4 février 2019, nous aimerions rétablir certains faits à l'égard des allégations mentionnées.

La Ville est en désaccord avec plusieurs points soulevés, entre autres vos arguments au sujet des dessins d'ateliers et calculs de charges, les matériaux pour la fabrication des brise-lames et les retards dans la réalisation des travaux dus au délai d'obtention du certificat d'autorisation du MELCC.

Concernant les dessins d'atelier et calculs, ils demeurent incomplets depuis le premier dépôt, soit le 5 octobre 2019. Plusieurs demandes de précisions et de clarifications, ainsi que les divergences mentionnées entre les documents d'appel d'offres et le site, auraient dû être soulevées avant la transmission des premiers dessins d'atelier et calculs pour les quais et brise-lames. Cependant, toutes vos demandes ont été faites bien après le 5 octobre. De plus, certains questionnements auraient dû être mentionnés lors de l'appel d'offres. Ce qui n'a pas été fait.

Contrairement à ce que vous mentionnez, la Ville avait exposé ses inquiétudes concernant l'emploi de l'aluminium pour la fabrication des brise-lames dans un courriel transmis le 29 août dernier et verbalement par la suite. Vous n'avez jamais donné les calculs de charges requis pour faire la preuve que l'aluminium était un produit équivalent à l'acier galvanisé pour la fabrication des brise-lames ou de rapport de laboratoire certifié démontrant que l'aluminium résistait aux charges demandées.

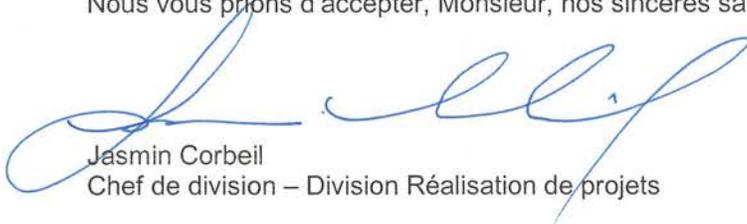
Pour terminer, le certificat d'autorisation, CA-22, requis par le MELCC ne concerne que la démolition et l'installation des quais et brise-lames. Son émission n'affecte donc pas la fabrication de ces éléments. Il a été mentionné à plusieurs reprises, verbalement et par écrit, que vous ne seriez pas pénalisé si l'obtention du CA-22 survenait après la livraison des quais et brise-lames. Comme ceux-ci ne sont pas encore en fabrication et que le CA-22 a été émis le 28 janvier 2019, la Ville n'est pas responsable de votre retard.

Donc, pour permettre à la Ville et à SMA de poursuivre les travaux avec diligences, nous vous convoquons à une rencontre le jeudi 21 février 2019 à nos bureaux, soit au 801 rue Brennan, pavillon Duke, 4^e étage, salle 4140, 15h00. Lors de cette rencontre, nous vous donnerons les directions à suivre pour la suite du projet.

Aussi, veuillez prendre note que si aucune amélioration significative à votre prestation n'est apportée, nous serons dans l'obligation de produire une évaluation finale du rendement insatisfaisant, ce qui

pourrait entraîner l'inscription de votre entreprise sur la liste de fournisseurs à rendement insatisfaisant à la Ville de Montréal pour les deux prochaines années, conformément à l'article 4.4 du cahier des clauses administratives générales.

Nous vous prions d'accepter, Monsieur, nos sincères salutations.



Jasmin Corbeil
Chef de division – Division Réalisation de projets

JC/CN

- c. c. Mme Caroline Noiseux - architecte paysagiste, SGPVMR
- Mme Gergana Hristova - agente technique, SGPVMR
- M. Steve Bilodeau Balatti - Chef de division, SGPVMR
- Mme Nathalie Laforest - architecte paysagiste c/é, SGPVMR
- PGC SGPVMR - préposées à la gestion des contrats, SGPVMR
- Mme Lavinia Badea - Chef de division - Arrondissement de Lachine
- M. Dukenson Lebrun - Analyste - Arrondissement de Lachine
- M. Robert Malek - Chef de division - Arrondissement de Lachine
- M. George Mavroudis – Mandataire, Aviva compagnie d'assurance du Canada
- M. Jacques Désilets – FNX Innov

Service des grands parcs, du Mont-Royal et des sports
801, rue Brennan – pavillon Duke, 4^e étage
Montréal (Québec) H3C 0G4

Le 20 mars 2019

Monsieur George Mavroudis
Aviva compagnie d'assurance du Canada
630, boul. René-Lévesque Ouest, bureau 900
Montréal (QC) H3B 1S6
george.mavroudis@aviva.com

**Objet : Port de plaisance de Lachine – Remplacement des quais flottants et brise-lames
Avis de demande d'intervention de la caution suite à un défaut
Contrat n° 18-6253**

Monsieur,

La présente fait suite aux lettres envoyées à votre client, ci-après « Structure Marine Amarco inc. », ainsi qu'aux rencontres tenues dans le cadre des travaux de remplacement des quais flottants et des brise-lames au Port de plaisance de Lachine (contrat n° 18-6253). La Ville de Montréal, ci-après « la Ville » vous informe que Structure Marine Amarco inc. est en défaut, depuis le 8 février 2019, de livrer l'ensemble des travaux conformément aux délais contractuels du contrat que la Ville lui a octroyé le 7 septembre 2018.

Malgré l'avis de défaut qui a été transmis à Structure Marine Amarco inc. (SMA) le 29 janvier 2019 et les démarches entreprises par la Ville, aucune action concrète n'a encore été entamée pour y remédier et minimiser le préjudice pour la Ville :

- Lettre d'avis de défaut, le 29 janvier 2019;
- Réponse de SMA à la lettre d'avis de défaut le 4 février 2019;
- Réponse de la Ville à la lettre de SMA du 4 février 2019, le 18 février 2019;
- Rencontre avec SMA et la Ville, le 21 février 2019 (voir procès-verbal en pièce jointe);
- Rencontre technique avec SMA, la Ville et FNX Innov inc., le 6 mars 2019 (voir procès-verbal en pièce jointe);
- Proposition, de la part de SMA, d'un échéancier révisé pour la soumission des dessins et calculs, le 18 mars 2019.

Conformément à la rencontre qui a eu lieu le 21 février 2019, Structure Marine Amarco inc. et la Ville s'étaient entendus sur un délai maximal, soit 15 jours ouvrables à partir du 25 février 2019, pour fournir à la Ville un dossier complet pour la vérification des dessins d'atelier et calculs requis pour la fabrication des divers éléments prévus au contrat. À la suite de la rencontre du 6 mars 2019, un délai a été accordé à Structure Marine Amarco inc. reportant le dépôt des documents au 18 mars 2019. Il est à noter que selon les délais prévus au contrat, les dessins d'ateliers et les calculs auraient dû être déposés le 24 septembre 2018, soit 10 jours

ouvrables après la réunion de démarrage du projet (CCAG 5.1.4) qui a eu lieu le 10 septembre 2018.

La Ville vous informe qu'aucun document complet (dessins d'atelier et calculs) n'a encore été reçu à ce jour. Au lieu des documents attendus, Structure Marine Amarco inc. a transmis à la Ville, le 18 mars 2019, une lettre proposant un échéancier révisé pour la soumission des dessins et calculs, reportant le dépôt au 19 avril 2019. La Ville ne peut plus reporter le dépôt des documents demandés à Structure Marine Amarco inc., car cette situation impacte directement les activités de la marina qui génère annuellement pour la Ville des revenus de l'ordre d'un million de dollars. La Ville désire par conséquent vous demander de prendre les dispositions requises pour faire exécuter les travaux, conformément à l'article 4.5.1.2 du cahier des clauses administratives générales du contrat que Structure Marine Amarco inc. a signé auprès de la Ville.

Nous vous prions d'accepter, Monsieur, nos sincères salutations.



Jasmin Corbeil
Chef de division – Division Réalisation de projets

JC/CN/mr

- p.j. cahier des charges « Émis pour construction »
plans « Émis pour construction »
lettre d'avis de défaut et réponses
Procès-verbaux des rencontres
lettre d'octroi et d'ordre de début des travaux

- c. c. Mme Sylvia-Anne Duplantie – directrice, DAPEP-SGPMRS
M. Steve Bilodeau Balatti – chef de division, SGPMRS
Mme Nathalie Laforest – architecte paysagiste *clé*, SGPMRS
Mme Caroline Noiseux – architecte paysagiste, SGPMRS
Mme Lavinia Badeau – Chef de division – Arrondissement de Lachine
M. Dukenson Lebrun – Analyste – Arrondissement de Lachine
M. Robert Malek – Chef de division – Arrondissement de Lachine
M. Jacques Désilets – FNX Innov
M. Yves Fontaine – Structure Marine Amarco inc.
M. Louis Ducharme – Structure Marine Amarco inc.
M. Marc Labbé – HUB International



AVIVA, COMPAGNIE D'ASSURANCE DU CANADA
630 René-Lévesque Ouest, bureau 900, Montréal QC H3B 1S6

25 mars 2019

Par courriel jasmin.corbeil@ville.montreal.qc.ca

« Sous toutes réserves »

Monsieur Jasmin Corbeil
Ville de Montréal
Division Réalisation de Projets
Service des grands parcs, du Mont-Royal et des sports
801, rue Brennan - Pavillon Duke, 4e étage
Montréal (Québec) H3C 0G4

Débiteur principal :	Structure Marine Amarco Inc. (« Amarco »)
Caution :	Aviva, Compagnie d'assurance du Canada (la « Caution »)
Bénéficiaire:	Ville De Montréal (« Ville »)
No du cautionnement :	48558-18 (le « Cautionnement d'exécution »)
Projet :	Port de plaisance de Lachine – Remplacement des quais flottants et brise-lames

Monsieur Corbeil,

Nous faisons suite au courriel que vous nous avez transmis le 20 mars 2019 aux termes duquel vous demandiez la position de la Caution suivant les défauts allégués du débiteur principal par la Ville. Afin de permettre à la caution de compléter son analyse et de répondre efficacement à la demande qui lui est adressée par la Ville, nous vous saurions gré de faire parvenir au soussigné les documents énumérés-ci-dessous :

- 1- Tous les documents d'appel d'offres du projet, incluant les addendas, s'il y a lieu;
- 2- La soumission du Débiteur principal;
- 3- La résolution de la Ville acceptant cette soumission;
- 4- Les avenants au contrat, s'il y a lieu;
- 5- Toute la correspondance échangée entre le Débiteur principal et la Ville au sujet des défauts allégués par cette dernière.
- 6- Tous les procès-verbaux des réunions tenues entre le Débiteur principal et la Ville.
- 7- Un résumé de la comptabilité du Projet, incluant notamment le prix original du contrat, les couts supplémentaires approuvés, les crédits octroyés, la valeur du travail certifié, le montant total payé au Débiteur principal et le solde qui lui est dû par la Ville, le cas échéant;
- 8- Une copie signée du cautionnement d'exécution.

Comme vous le savez, l'article 2345 du *Code civil du Québec* prévoit que « *le créancier est tenu de fournir à la caution, sur sa demande tout renseignement utile sur le contenu et les modalités de l'obligation principale et sur l'état de son exécution* ».

La Caution se réserve le droit de demander toute information ou documents additionnels qui pourraient s'avérer requis afin d'évaluer la demande de la Ville.

En terminant, soyez assurée de l'entière collaboration de la Caution et de sa diligence dans l'analyse des informations et documents qui lui seront transmis.

Dans l'attente de vos nouvelles, veuillez recevoir, monsieur Corbeil, nos salutations distinguées.

Amir Houshmand Avocat, B.A., LL.B.
Sr. Claims & Litigation Specialist | Surety Risk Management
Directe/Direct : 514-399-1474 | **Télécopieur/Fax** : 514-399-1164
Sans frais/Toll Free : 1-800-361-4818
amir.houshmand@aviva.com

CC. Structure Marine Amarco Inc.





Structurmarine[®]
COMPLETE MARINA SOLUTIONS

Le 25 mars 2019

Sous toutes réserves

Monsieur Jasmin Corbeil, Chef de division
Division Réalisation de projets
Service des grands parcs, du Mont-Royal et des sports
VILLE DE MONTRÉAL
801, rue Brennan - pavillon Duke, 4e étage
Montréal (Québec) H3C 0G4

**Objet : Port de plaisance de Lachine – Remplacement des quais
flottants et brise-lames
Avis de demande d'intervention de la caution suite à un défaut
Contrat n° 18-6253**

Monsieur Corbeil,

La présente fait suite à la correspondance du 20 mars 2019 qui fut transmise à M. George Mavroudis, soit l'« *Avis de demande d'intervention à la caution suite à un défaut* ».

D'emblée, nous tenons à corriger les allégations contenues au second paragraphe de cette correspondance suivant lesquelles Structure Marine Amarco (« **SMA** ») n'aurait entrepris aucune action concrète afin de remédier aux situations décrites dans les correspondances antérieures.

En effet, vous n'êtes pas sans savoir que SMA a procédé à l'embauche d'un consultant externe afin de mitiger les impacts de délai due à la plus grande charge de travail requise pour finaliser les dessins et calculs à remettre pour approbation. Aussi, depuis le début du mandat, pas moins de 1400 heures ont été consacrées à la préparation des documents pour approbation et des dessins d'atelier.

12645 APRIL ST. MONTREAL QC CANADA H1B 5P6

T 514 645 4000 || F 514 645 6396 || + 1 877 645 4001

WWW.STRUCTURMARINE.COM



D'ailleurs, afin de minimiser le préjudice de la Ville, SMA a procédé à l'achat à l'automne dernier de l'aluminium, des tuiles (platelage), des flotteurs, des jupes de béton (brise-lames) et des accessoires de sécurité afin d'être en mesure de fabriquer toutes les composantes du contrat dès l'approbation des dessins et calculs. Elle a aussi fabriqué les moules requis pour la fabrication des blocs de béton. Ainsi SMA était prête à débiter les travaux au site dès l'automne dernier.

De plus, SMA a accepté de fabriquer un brise-lame pour la section Nord-Ouest dont la structure est en acier tel que demandé par la Ville. La Ville est consciente qu'un tel brise-lame est un changement d'orientation pour SMA dans la conception de cet élément et ainsi le « design » requiert un certain temps. Le choix final de la structure a été convenu lors de la rencontre du 6 mars dernier.

Quant à l'échéancier modifié qui a été transmis le 18 mars dernier, bien que ce dernier soit différent de ce qui avait été annoncé lors de la rencontre du 21 février dernier, il est réaliste et tient compte de plusieurs facteurs.

Tout d'abord, tel qu'il appert du procès-verbal de cette rencontre, une rencontre technique devait être tenue dans les jours suivants afin de répondre à plusieurs questions soulevées par SMA et qui devaient être impérativement répondues afin de poursuivre les dessins d'atelier. Or, cette rencontre n'a pu avoir lieu que le 6 mars dernier, et plusieurs précisions n'ont été apportées que le 12 mars dernier. Ainsi, ce n'est qu'à ce moment que nous avons pu identifier et quantifier de façon concrète la charge de travail nécessaire pour la réalisation des calculs et dessins.

Ce faisant, en utilisant un délai de quinze (15) jours ouvrables pour la transmission des documents et en appliquant celui-ci à la date du 12 mars dernier, un délai de quinze (15) jours ouvrables nous amènerait au 2 avril. L'échéancier que vous avez reçu prévoit qu'à cette date, les dessins pour les quais des navettes et les brise-lames secteur nord-ouest vous auront déjà été transmis et trois autres catégories de dessins vous seront transmises trois (3) jours plus tard. Les derniers dessins vous seront transmis le 19 avril, soit treize (13) jours ouvrables au-delà du 2 avril. Nous sommes conscients que ce délai dépasse quelque peu les délais prévus, mais il est représentatif de la complexité du projet et des contraintes physiques des lieux où doivent être exécutés les travaux.

Ce report n'aura pas d'impact sur la date d'exécution des travaux puisqu'il était déjà connu de tous qu'aucun travail sur le site ne serait exécuté avant le 15 octobre 2019.

Au surplus, de par son implication dans le présent dossier et son expertise, Structure Marine Amarco demeure l'entreprise la plus apte à mener à terme le projet, et ce, dans les meilleurs délais. L'ensemble des parties ont intérêt à ce que les travaux progressent avec les équipes déjà en place.



À cet effet, soyez assuré que tous les efforts seront déployés afin de transmettre à la Ville les différents dessins d'atelier suivant les dates prévues à l'échéancier du 18 mars 2019 et que toute demande additionnelle et/ou questionnement de la Ville suite à ces transmissions sera traité avec la même diligence.

Structure Marine Amarco réitère son engagement et sa volonté de compléter son contrat dans les meilleurs délais et vous aurez notre entière collaboration.

Il est donc faux de prétendre que SMA n'a rien fait pour remédier aux supposés défauts. Ce faisant, le recours à la caution est prématuré et non nécessaire.

Espérant le tout conforme, nous vous prions d'agréer, Monsieur Corbeil, l'expression de nos salutations les plus distinguées.

STRUCTURE MARINE AMARCO



Par : Yves Fontaine, Président & CEO

c. c. Monsieur George Mavroudis ~ Aviva compagnie d'assurance du Canada
Monsieur Marc Labbé ~ HUB International



De : [Caroline NOISEUX](mailto:Caroline.NOISEUX@ville.montreal.qc.ca)
A : george.mavroudis@aviva.com
Cc : [Jasmin CORBEIL](mailto:Jasmin.CORBEIL@ville.montreal.qc.ca); [Steve BILODEAU BALATTI](mailto:Steve.BILODEAU.BALATTI@ville.montreal.qc.ca); [Louis Ducharme](mailto:Louis.Ducharme@structuremarine.com)
Objet : Tr : 18-6253_(7622)_Soumission_Quai_Navettes_(Batobus)_Calculs_et_Dessins_20-Mar-2019
Date : 2019-03-21 11:33

Bonjour M. Mavroudis,

Nous vous transmettons un courriel reçu de la part de Structure Marine Amarco inc. (SMA), dans le cadre du projet de remplacement des quais flottants et brise-lames au Port de plaisance de Lachine.

SMA nous a transmis des documents qui ne correspondent toujours pas à notre attente, car ceux-ci sont non-conforme à ce qui a été demandé, soit :

- Le document reçu n'est pas signé et scellé par un ingénieur, comme demandé dans le cahier des charges à l'article 5.1.4.3.3 des clauses administratives générales, à l'article 8.2 des clauses administratives spéciales et à l'article 4.3.1 du fascicule 02-895 des clauses techniques spéciales.
- La proposition du quai n'est pas comme nous avons demandé tel que l'existant (réf. PV de la rencontre du 21 février 2019) et empiète dans le chenal de navigation. Ce qui n'est pas acceptable.
- Le document reçu ne respecte pas l'entente qui avait été prise entre SMA et la Ville (réf. PV de la rencontre du 21 février 2019), soit de déposer au plus tard le 18 mars 2019 un document unique comprenant l'ensemble des ouvrages demandé au contrat.

Pour ces raisons, nous vous demandons de bien vouloir vous assurer que le contrat que Structure Marine Amarco inc. a signé auprès de la Ville soit exécuté, comme demandé dans la lettre que nous vous avons transmise le 20 mars dernier et conforme aux documents qui accompagnaient cette lettre.

Salutations.

Caroline Noiseux

Architecte paysagiste | Division des parcs-nature et espaces riverains
Direction de l'aménagement des parcs et espaces publics

Service des grands parcs, du Mont-Royal et des sports

801, rue Brennan - Pavillon Duke, 4e étage
Montréal (Québec) H3C 0G4
Tél. : 514.872.1463
Cell. : 514.686.7992
caroline.noiseux@ville.montreal.qc.ca

AVERTISSEMENT : Ce courriel et les pièces qui y sont jointes sont destinés exclusivement au(x) destinataire(s) mentionné(s) ci-dessus et peuvent contenir de l'information privilégiée ou confidentielle. Si vous avez reçu ce courriel par erreur, ou s'il ne vous est pas destiné, veuillez le mentionner immédiatement à l'expéditeur et effacer ce courriel ainsi que les pièces jointes, le cas échéant. La copie ou la redistribution non autorisée de ce courriel peut être illégale. Les opinions véhiculées par ce message sont celles de l'expéditeur et ne reflètent pas nécessairement celles de la Ville de Montréal qui se dégage de toutes responsabilités ou obligations pouvant en résulter.

----- Transféré par Caroline NOISEUX/MONTREAL le 2019-03-21 10:45 -----

De : Louis Ducharme <louis.ducharme@structuremarine.com>
A : "caroline.noiseux@ville.montreal.qc.ca" <caroline.noiseux@ville.montreal.qc.ca>,
Cc : "jasmin.corbeil@ville.montreal.qc.ca" <jasmin.corbeil@ville.montreal.qc.ca>,
"steve.bilodeau.balatti@ville.montreal.qc.ca" <steve.bilodeau.balatti@ville.montreal.qc.ca>,
"nathalie.laforest@ville.montreal.qc.ca" <nathalie.laforest@ville.montreal.qc.ca>,

"martin.guay@ville.montreal.qc.ca" <martin.guay@ville.montreal.qc.ca>, Désilets Jacques <jdesilets@fnx-innov.com>, "george.mavroudis@aviva.com" <george.mavroudis@aviva.com>, Yves Fontaine <Yves.Fontaine@structurmarine.com>, Claude Fontaine <claudfontaine@structurmarine.com>, Michel Poirier <michel.poirier@structurmarine.com>, Karl Giroux <Karl.Giroux@structurmarine.com>, Andre Lepine <andre.lepine@structurmarine.com>, Usiel Miranda <usiel.miranda@structurmarine.com>, "gilles.collin@exp.com" <gilles.collin@exp.com>
Date : 2019-03-20 21:30
Objet : 18-6253_(7622)_Soumission_Quai_Navettes_(Batobus)_Calculs_et_Dessins_20-Mar-2019

Bonjour Mme Noiseux,

Nous vous avons transmis, via l'application Wetransfer, les dessins et calculs pour la section Quai des navettes (Batobus). Veuillez svp nous confirmer sa réception.

À noter que cette version de dessins et calculs ne contient pas de signature ni de sceau, pour fin de clarté. La version électronique avec signature et sceau vous sera transmise le 21 mars 2019, tel que prévu.

Bonne journée,

LOUIS DUCHARME
PROJECT MANAGER

louis.ducharme@structurmarine.com

skype : louis.ducharme_3

M +1 514 347 7188

T +1 514 645 4000 Ext :207

+1 877 645 4001 F +1 514 645 6396

12645 April St. Montreal (Quebec) H1B 5P6 Canada

WWW.STRUCTURMARINE.COM

CONFIDENTIALITY NOTICE

This communication is intended for the exclusive use of the addressee identified above.

Its content is confidential and may contain privileged information.

If you have received this communication by error, please notify the sender and delete the message without copying or disclosing.

AVERTISSEMENT CONCERNANT LA CONFIDENTIALITÉ

Le présent message est à l'usage exclusif du ou des destinataires mentionnés ci-dessus.

Son contenu est confidentiel et peut être assujéti au secret professionnel.

Si vous avez reçu le présent message par erreur, veuillez nous en aviser immédiatement et le détruire

en vous abstenant d'en faire une copie, d'en divulguer le contenu ou d'y donner suite.

De : Louis Ducharme

Envoyé : 18 mars 2019 16:40

À : 'caroline.noiseux@ville.montreal.qc.ca' <caroline.noiseux@ville.montreal.qc.ca>

Cc : jasmin.corbeil@ville.montreal.qc.ca; steve.bilodeau.balatti@ville.montreal.qc.ca; nathalie.laforest@ville.montreal.qc.ca; martin.guay@ville.montreal.qc.ca; Désilets Jacques <jdesilets@fnx-innov.com>; george.mavroudis@aviva.com; Yves Fontaine <Yves.Fontaine@structurmarine.com>; Claude Fontaine <Claude.Fontaine@structurmarine.com>; Michel Poirier <michel.poirier@structurmarine.com>; Karl Giroux <Karl.Giroux@structurmarine.com>; Andre Lepine <andre.lepine@structurmarine.com>; Usiel Miranda <usiel.miranda@structurmarine.com>; gilles.collin@exp.com

Objet : RE: Tr : 190314_T_SMA_RE_Installation temporaire brise-lames et bases et respect de l'échéancier

Bonjour Mme Noiseux,

Vous trouverez ci-inclus l'échéancier révisé.

Bonne journée,

LOUIS DUCHARME
PROJECT MANAGER

louis.ducharme@structurmarine.com

skype : louis.ducharme_3

M +1 514 347 7188

T +1 514 645 4000 Ext :207

+1 877 645 4001 F +1 514 645 6396

12645 April St. Montreal (Quebec) H1B 5P6 Canada

WWW.STRUCTURMARINE.COM

CONFIDENTIALITY NOTICE

This communication is intended for the exclusive use of the addressee identified above.

Its content is confidential and may contain privileged information.

If you have received this communication by error, please notify the sender and delete the message without copying or disclosing.

AVERTISSEMENT CONCERNANT LA CONFIDENTIALITÉ

Le présent message est à l'usage exclusif du ou des destinataires mentionnés ci-dessus. Son contenu est confidentiel et peut être assujéti au secret professionnel. Si vous avez reçu le présent message par erreur, veuillez nous en aviser immédiatement et le détruire en vous abstenant d'en faire une copie, d'en divulguer le contenu ou d'y donner suite.

De : caroline.noiseux@ville.montreal.qc.ca [mailto:caroline.noiseux@ville.montreal.qc.ca]

Envoyé : 18 mars 2019 13:42

À : Louis Ducharme <louis.ducharme@structurmarine.com>

Cc : jasmin.corbeil@ville.montreal.qc.ca; steve.bilodeau.balatti@ville.montreal.qc.ca; nathalie.laforest@ville.montreal.qc.ca; martin.guay@ville.montreal.qc.ca; Désilets Jacques <jdesilets@fnx-innov.com>; george.mavroudis@aviva.com; Yves Fontaine <Yves.Fontaine@structurmarine.com>; Claude Fontaine <claudfontaine@structurmarine.com>; Michel Poirier <michel.poirier@structurmarine.com>; Karl Giroux <Karl.Giroux@structurmarine.com>; Andre Lepine <andre.lepine@structurmarine.com>; Usiel Miranda <usiel.miranda@structurmarine.com>; gilles.collin@exp.com

Objet : Tr : 190314_T_SMA_RE_Installation temporaire brise-lames et bases et respect de l'échéancier

Bonjour M. Ducharme,

Nous aimerions faire un suivi concernant les documents que vous devez nous remettre aujourd'hui.

Nous attendons de vos nouvelles.

Salutations.

Caroline Noiseux

Architecte paysagiste | Division des parcs-nature et espaces riverains
Direction de l'aménagement des parcs et espaces publics

Service des grands parcs, du Mont-Royal et des sports

801, rue Brennan - Pavillon Duke, 4e étage

Montréal (Québec) H3C 0G4

Tél. : 514.872.1463

Cell. : 514.686.7992

caroline.noiseux@ville.montreal.qc.ca

AVERTISSEMENT : Ce courriel et les pièces qui y sont jointes sont destinés exclusivement au(x) destinataire(s) mentionné(s) ci-dessus et peuvent contenir de l'information privilégiée ou confidentielle. Si vous avez reçu ce courriel par erreur, ou s'il ne vous est pas destiné, veuillez le mentionner immédiatement à l'expéditeur et effacer ce courriel ainsi que les pièces jointes, le cas échéant. La copie ou la redistribution non autorisée de ce courriel peut être illégale. Les opinions véhiculées par ce message sont celles de l'expéditeur et ne reflètent pas nécessairement celles de la Ville de Montréal qui se dégage de toutes responsabilités ou obligations pouvant en résulter.

----- Transféré par Caroline NOISEUX/MONTREAL le 2019-03-18 11:42 -----

De : Jasmin CORBEIL/MONTREAL
A : louis.ducharme@structurmarine.com,
Cc : george.mavroudis@aviva.com, jdesilets@fnx-innov.com, Steve BILODEAU
BALATTI/MONTREAL@MONTREAL, Martin GUAY/MONTREAL@MONTREAL, Caroline
NOISEUX/MONTREAL@MONTREAL, claudio.fontaine@structurmarine.com,
yves.fontaine@structurmarine.com, michel.poirier@structurmarine.com,
karl.giroux@structurmarine.com, andre.lepine@structurmarine.com,
usiel.miranda@structurmarine.com, gilles.collin@exp.com, Nathalie
LAFOREST/MONTREAL@MONTREAL
Date : 2019-03-14 16:57
Objet : 190314_T_SMA_RE_Installation temporaire brise-lames et bases et respect de
l'échéancier

M. Ducharme,

En réponse à votre courriel, nous vous confirmons que la Ville de Montréal doit procéder à l'acquisition et à l'installation de brise-lames et de leurs bases d'ancrage, de façon temporaire, afin de s'assurer que l'ouverture et l'opération de la marina pour la saison 2019 ne sera pas compromise par les retards cumulés dans la réalisation de votre contrat. Cette situation résulte directement de l'incapacité de Structurmarine à livrer les équipements dans les délais contractuels prévus et qui sont actuellement expirés, ce qui vous expose à des pénalités.

En considérant que les dessins d'atelier et les calculs détaillés doivent nous être soumis au plus tard le 18 mars 2019, que la Ville doit ensuite procéder à leur vérification et qu'une version révisée des documents pourrait ensuite être requise, il est entendu que les bases d'ancrage des brise-lames du secteur nord-ouest ne pourront pas être fabriquées, livrées et installées avant le 31 mars 2019. Il faut noter également que les dessins et calculs requis pour les bases d'ancrage ne peuvent pas être vérifiés et acceptés par la Ville indépendamment des dessins et calculs des brise-lames eux-mêmes. À ce jour (le 14 mars 2019), les documents requis n'ont pas été soumis à notre attention.

L'échéancier qui a été discuté lors de la rencontre technique du 6 mars dernier avait déjà été convenu lors de la rencontre tenue le 21 février 2019. Cet échéancier du 18 mars 2019 demeure en vigueur et doit être respecté. Nous constatons seulement que vous n'êtes pas en mesure de respecter l'échéance d'installation des bases au 31 mars 2019 et que cette situation cause des préjudices importants à la Ville de Montréal et à ses partenaires et nous oblige à se doter d'équipements temporaires pour pallier à la situation.

Nous comptons sur votre action précise, rapide et diligente afin d'assurer la poursuite de ce projet et de respecter vos obligations contractuelles.

Salutations.

Jasmin Corbeil

Chef de division | Division Réalisation des projets
Service des grands parcs, du Mont-Royal et des sports

Direction de l'aménagement des parcs et espaces publics

801, rue Brennan - Pavillon Duke, 4e étage

Montréal (Québec) H3C 0G4

Tél. : 514.872.8751

Cell. : 514.820.7092

jasmin.corbeil@ville.montreal.qc.ca

AVERTISSEMENT : Ce courriel et les pièces qui y sont jointes sont destinés exclusivement au(x) destinataire(s) mentionné(s) ci-dessus et peuvent contenir de l'information privilégiée ou confidentielle. Si vous avez reçu ce courriel par erreur, ou s'il ne vous est pas destiné, veuillez le mentionner immédiatement à l'expéditeur et effacer ce courriel ainsi que les pièces jointes, le cas échéant. La copie ou la redistribution non autorisée de ce courriel peut être illégale. Les opinions véhiculées par ce message sont celles de l'expéditeur et ne reflètent pas nécessairement celles de la Ville de Montréal qui se dégage de toutes responsabilités ou obligations pouvant en résulter.

De : Louis Ducharme <louis.ducharme@structurmarine.com>

A : "caroline.noiseux@ville.montreal.qc.ca" <caroline.noiseux@ville.montreal.qc.ca> ,

Cc : Claude Fontaine <claudfontaine@structurmarine.com> , Yves Fontaine <Yves.Fontaine@structurmarine.com> , Michel Poirier <michel.poirier@structurmarine.com> , Karl Giroux <Karl.Giroux@structurmarine.com> , Gilles Collin <Gilles.Collin@exp.com> , Andre Lepine <andre.lepine@structurmarine.com> , Usiel Miranda <usiel.miranda@structurmarine.com>

Date : 2019-03-14 11:16

Objet : 18-6253 (7622), Installation temporaire brise-lames et bases

Bonjour Mme Noiseux,

Pour faire suite à notre discussion téléphonique d'hier, veuillez svp confirmer par retour de courriel que la Ville s'occupera d'acquérir et d'installer pour le secteur Nord-Ouest des brise-lames et leurs bases d'ancrages, de façon temporaire.

De plus, veuillez svp confirmer que les items suivants **ne sont PLUS valides** (réf. procès-verbal de la rencontre du 06 mars 2019), relativement à l'échéancier convenu avec la Ville pour l'installation par SMA au secteur Nord-Ouest des brise-lames et leurs bases d'ancrages :

- Installation des blocs de béton : avant le 31 mars 2019;
- Livraison de toutes les composantes : 1^{ier} mai 2019;
- Installation des brise-lames : avant 15 mai, 2019.

De plus et tel que discuté, considérant le fait que SMA a priorisé ses efforts depuis la dernière rencontre technique afin de rencontrer les dates mentionnées ci-haut à la demande de la Ville, veuillez noter que l'item suivant **n'est PLUS valide** (réf. procès-verbal de la rencontre du 06 mars 2019):

- Production des dessins et calculs : 15 jours ouvrables, du 25 février au 18 mars 2019 (excluant les dessins pour le quai des navettes).

Nous vous transmettrons sous peu un échéancier révisé pour la production des dessins d'atelier et des

calculs, selon la liste des items identifiés à l'Annexe 1 du procès-verbal de la rencontre du 06 mars 2019.

N'hésitez pas à me contacter pour plus de détails à ce sujet, si nécessaire.

Bonne journée,

LOUIS DUCHARME
PROJECT MANAGER

louis.ducharme@structurmarine.com

skype : louis.ducharme_3

M +1 514 347 7188

T +1 514 645 4000 Ext :207

+1 877 645 4001 F +1 514 645 6396

12645 April St. Montreal (Quebec) H1B 5P6 Canada

WWW.STRUCTURMARINE.COM

CONFIDENTIALITY NOTICE

This communication is intended for the exclusive use of the addressee identified above.

Its content is confidential and may contain privileged information.

If you have received this communication by error, please notify the sender and delete the message without copying or disclosing.

AVERTISSEMENT CONCERNANT LA CONFIDENTIALITÉ

Le présent message est à l'usage exclusif du ou des destinataires mentionnés ci-dessus.

Son contenu est confidentiel et peut être assujéti au secret professionnel.

Si vous avez reçu le présent message par erreur, veuillez nous en aviser immédiatement et le détruire

en vous abstenant d'en faire une copie, d'en divulguer le contenu ou d'y donner suite.

à l'usage exclusif du destinataire désigné. Ne transmettez pas ce message à qui que ce soit et ne le distribuez d'aucune façon sans l'autorisation expresse de l'expéditeur. Si vous avez reçu ce message par erreur, entrez immédiatement en communication avec l'expéditeur par téléphone ou par courriel. À des fins de protection de l'environnement, veuillez imprimer le présent message seulement s'il est nécessaire de le faire.

This message may contain confidential information and is intended only for the named recipient. Please do not forward this message to any other party or distribute it in any manner without prior approval of the sender. If you have received this message in error, telephone or email the sender immediately. For environmental concerns, please print this email only if necessary.

This message may contain confidential information and is intended only for the named recipient. Please do not forward this message to any other party or distribute it in any manner without prior approval of the sender. If you have received this message in error, telephone or email the sender immediately and delete this message and any attachment from your system. For environmental concerns, please print this email only if necessary.

Ce message est à l'usage exclusif de son destinataire et peut contenir des renseignements confidentiels. Ne le transmettez à personne, de quelque façon que ce soit, sans l'autorisation de son expéditeur. Si vous avez reçu ce message par erreur, communiquez immédiatement avec l'expéditeur et supprimez le message ainsi que toutes pièces jointes de votre ordinateur. À des fins de protection de l'environnement, veuillez imprimer le présent message seulement s'il est nécessaire de le faire.[pièce jointe "Claim acknowledgment March,25 2019 .pdf" supprimée par Caroline NOISEUX/MONTREAL]

This message may contain confidential information and is intended only for the named recipient. Please do not forward this message to any other party or distribute it in any manner without prior approval of the sender. If you have received this message in error, telephone or email the sender immediately and delete this message and any attachment from your system. For environmental concerns, please print this email only if necessary.

Ce message est à l'usage exclusif de son destinataire et peut contenir des renseignements confidentiels. Ne le transmettez à personne, de quelque façon que ce soit, sans l'autorisation de son expéditeur. Si vous avez reçu ce message par erreur, communiquez immédiatement avec l'expéditeur et supprimez le message ainsi que toutes pièces jointes de votre ordinateur. À des fins de protection de l'environnement, veuillez imprimer le présent message seulement s'il est nécessaire de le faire.



{Dans l'archive} RE: Tr : RE: Structure Marine Amarco In / Cautionnement 48558-18/
Port de plaisance de Lachine Amir Houshmand A : caroline.noiseux@ville.montreal.qc.ca
2019-04-16 18:49

Cc : "jasmin.corbeil@ville.montreal.qc.ca", "marylise.parent@ville.montreal.qc.ca"

De : Amir Houshmand <amir.houshmand@aviva.com>

A : "caroline.noiseux@ville.montreal.qc.ca" <caroline.noiseux@ville.montreal.qc.ca>

Cc : "jasmin.corbeil@ville.montreal.qc.ca" <jasmin.corbeil@ville.montreal.qc.ca>, "marylise.parent@ville.montreal.qc.ca" <marylise.parent@ville.montreal.qc.ca>

Historique :

Ce message a fait l'objet d'une réponse et a été transféré.

Archiver : Ce message est en cours d'affichage dans une archive.

Bonjour madame Noiseux,

En réponse à votre courriel du 12 avril 2019, comme il a été mentionné dans notre courriel du 9 avril 2019, Aviva n'est pas en mesure d'assumer le défaut et la demande en vertu du cautionnement.

Toutefois, nous sommes prêts à vous rencontrer à votre convenance avec SMA pour discuter et explorer sans préjudice les options pour l'exécution des travaux.

Dans l'attente de votre réponse, veuillez accepter Madame Noiseux, nos salutations les meilleures.

Amir Houshmand Avocat, B.A., LL.B.

Sr. Claims & Litigation Specialist | Surety Risk Management

Directe/Direct : 514-399-1474 | **Télécopieur/Fax** : 514-399-1164

Sans frais/Toll Free : 1-800-361-4818

amir.houshmand@aviva.com

630, boul. René-Lévesque Ouest, Bureau 900

630, Rene-Levesque Blvd, Suite No. 900

Montréal, Québec H3B 1S6

www.avivacanada.com



Assurance – Habitation | Auto | Loisirs et mode de vie | Entreprise

Depuis plus de 300 ans, Aviva Canada offre des solutions d'assurance innovantes aux Canadiens d'un océan à l'autre. C'est ce que nous appelons « La bonne idée ».

Le présent message peut contenir des renseignements de nature confidentielle et il est à l'usage exclusif du destinataire désigné. Ne transmettez pas ce message à qui que ce soit et ne le distribuez d'aucune façon sans l'autorisation expresse de l'expéditeur. Si vous avez reçu ce message par erreur, entrez immédiatement en communication avec l'expéditeur par téléphone ou par courriel. À des fins de protection de l'environnement, veuillez imprimer le présent message seulement s'il est nécessaire de le faire.

This message may contain confidential information and is intended only for the named recipient. Please do not forward this message to any other party or distribute it in any manner without prior approval of the sender. If you have received this message in error, telephone or email the sender immediately. For environmental concerns, please print this email only if necessary.

De : caroline.noiseux@ville.montreal.qc.ca <caroline.noiseux@ville.montreal.qc.ca>

Envoyé : 12 avril 2019 16:33

À : Amir Houshmand <amir.houshmand@aviva.com>

Cc : jasmin.corbeil@ville.montreal.qc.ca; marylise.parent@ville.montreal.qc.ca

Objet : Tr : RE: Structure Marine Amarco In / Cautionnement 48558-18/ Port de plaisance de Lachine

Bonjour M. Houshmand,

À la suite de notre conversation téléphonique de ce matin, nous désirons réitérer la position de la Ville dans le présent dossier.

1. La caution doit nous confirmer son intention d'exécuter les travaux (avec SMA ou avec un autre entrepreneur) ou de payer les sommes prévues par la garantie d'exécution, comme stipulé à l'article 4.5.1.2 du cahier des clauses administratives générales du contrat 18-6253.
2. Si la caution confirme son intention d'exécuter les travaux au montant de la soumission de SMA, vous devrez vous conformer à l'article 4.5.1.3 du cahier des clauses administratives générales du contrat 18-6253, et vous référer à l'annexe F (Cautionnement d'exécution).
3. Si la caution n'intervient pas, la Ville devra faire exécuter les travaux et remplir toutes les autres obligations prévues au Contrat aux frais de l'Entrepreneur et de la caution, comme stipulé à l'article 4.5.1.4 du cahier des clauses administratives générales du contrat 18-6253, ainsi que mentionné dans l'annexe F (Cautionnement d'exécution). De plus, la Ville devra appliquer également les articles 4.5.1.5 et 4.5.1.6 du cahier des clauses administratives générales.

Dans tous les cas, la Ville ne paiera aucun frais supplémentaire au montant de la soumission de SMA.

Merci pour votre collaboration.

Salutations.

Caroline Noiseux

Architecte paysagiste | Division des parcs-nature et espaces riverains
Direction de l'aménagement des parcs et espaces publics

Service des grands parcs, du Mont-Royal et des sports

801, rue Brennan - Pavillon Duke, 4e étage
Montréal (Québec) H3C 0G4
Tél. : 514.872.1463
Cell. : 514.686.7992
caroline.noiseux@ville.montreal.qc.ca

AVERTISSEMENT : Ce courriel et les pièces qui y sont jointes sont destinés exclusivement au(x) destinataire (s) mentionné(s) ci-dessus et peuvent contenir de l'information privilégiée ou confidentielle. Si vous avez reçu ce courriel par erreur, ou s'il ne vous est pas destiné, veuillez le mentionner immédiatement à l'expéditeur et effacer ce courriel ainsi que les pièces jointes, le cas échéant. La copie ou la redistribution non autorisée de ce courriel peut être illégale. Les opinions véhiculées par ce message sont celles de l'expéditeur et ne reflètent pas nécessairement celles de la Ville de Montréal qui se dégage de toutes responsabilités ou obligations pouvant en résulter.

----- Transféré par Caroline NOISEUX/MONTREAL le 2019-04-12 16:26 -----

De : Caroline NOISEUX/MONTREAL
A : Amir Houshmand <amir.houshmand@aviva.com>,
Cc : "jasmin.corbeil@ville.montreal.qc.ca" <jasmin.corbeil@ville.montreal.qc.ca>, Marylise PARENT/MONTREAL@MONTREAL
Date : 2019-04-09 16:01
Objet : RE: Structure Marine Amarco In / Cautionnement 48558-18/ Port de plaisance de Lachine

Bonjour Monsieur Houshmand,

Comme discuté au téléphone plus tôt aujourd'hui, la Ville vous propose une liste d'entrepreneurs qui avaient commandé les documents de soumission lors du premier appel d'offres du projet et qui pourraient être en mesure d'exécuter le contrat. (Voir pièce jointe)

Si vous voulez bien envisager cette possibilité.

Nous vous accordons un délai de 5 jours ouvrables pour nous faire part de votre décision.

Merci pour votre collaboration.

Salutations.

Caroline Noiseux

Architecte paysagiste | Division des parcs-nature et espaces riverains
Direction de l'aménagement des parcs et espaces publics

Service des grands parcs, du Mont-Royal et des sports

801, rue Brennan - Pavillon Duke, 4e étage
Montréal (Québec) H3C 0G4
Tél. : 514.872.1463
Cell. : 514.686.7992
caroline.noiseux@ville.montreal.qc.ca

AVERTISSEMENT : Ce courriel et les pièces qui y sont jointes sont destinés exclusivement au(x) destinataire (s) mentionné(s) ci-dessus et peuvent contenir de l'information privilégiée ou confidentielle. Si vous avez reçu ce courriel par erreur, ou s'il ne vous est pas destiné, veuillez le mentionner immédiatement à l'expéditeur et effacer ce courriel ainsi que les pièces jointes, le cas échéant. La copie ou la redistribution non autorisée de ce courriel peut être illégale. Les opinions véhiculées par ce message sont celles de l'expéditeur et ne reflètent pas nécessairement celles de la Ville de Montréal qui se dégage de toutes responsabilités ou obligations pouvant en résulter.

De : Amir Houshmand <amir.houshmand@aviva.com>
A : "caroline.noiseux@ville.montreal.qc.ca" <caroline.noiseux@ville.montreal.qc.ca>,
Cc : "jasmin.corbeil@ville.montreal.qc.ca" <jasmin.corbeil@ville.montreal.qc.ca>
Date : 2019-04-09 07:28
Objet : Structure Marine Amarco In / Cautionnement 48558-18/ Port de plaisance de Lachine

« Sous toutes réserves »

Bonjour madame Noiseux,

Suite à notre conversation téléphonique du 8 avril 2019 et tel qu'expliqué, par le présent courriel nous vous confirmons qu'Aviva Canada ne peut pas accepter votre demande d'intervention à la Caution pour le dossier en objet, et cela pour des raisons discutées. Une lettre à cet effet vous sera acheminée.

N'hésitez pas à nous contacter si vous avez des questions.

Meilleures salutations,

Amir Houshmand Avocat, B.A., LL.B,

Sr. Claims & Litigation Specialist | Surety Risk Management

Directe/Direct : 514-399-1474 | Télécopieur/Fax : 514-399-1164

Sans frais/Toll Free : 1-800-361-4818

amir.houshmand@aviva.com

630, boul. René-Lévesque Ouest, Bureau 900
630 ,Rene-Levesque Blvd, Suite No. 900
Montréal, Québec H3B 1S6

www.avivacanada.com



Assurance – Habitation | Auto | Loisirs et mode de vie | Entreprise

Depuis plus de 300 ans, Aviva Canada offre des solutions d'assurance innovantes aux Canadiens d'un océan à l'autre. C'est ce que nous appelons « La bonne idée ».

Le présent message peut contenir des renseignements de nature confidentielle et il est à l'usage exclusif du destinataire désigné. Ne transmettez pas ce message à qui que ce soit et ne le distribuez d'aucune façon sans l'autorisation expresse de l'expéditeur. Si vous avez reçu ce message par erreur, entrez immédiatement en communication avec l'expéditeur par téléphone ou par courriel. À des fins de protection de l'environnement, veuillez imprimer le présent message seulement s'il est nécessaire de le faire.

This message may contain confidential information and is intended only for the named recipient. Please do not forward this message to any other party or distribute it in any manner without prior approval of the sender. If you have received this message in error, telephone or email the sender immediately. For environmental concerns, please print this email only if necessary.

This message may contain confidential information and is intended only for the named recipient. Please do not forward this message to any other party or distribute it in any manner without prior approval of the sender. If you have received this message in error, telephone or email the sender immediately and delete this message and any attachment from your system. For environmental concerns, please print this email only if necessary.

Ce message est à l'usage exclusif de son destinataire et peut contenir des renseignements confidentiels. Ne le transmettez à personne, de quelque façon que ce soit, sans l'autorisation de son expéditeur. Si vous avez reçu ce message par erreur, communiquez immédiatement avec l'expéditeur et supprimez le message ainsi que toutes pièces jointes de votre ordinateur. À des fins de protection de l'environnement, veuillez imprimer le présent message seulement s'il est nécessaire de le faire.

This message may contain confidential information and is intended only for the named recipient. Please do not forward this message to any other party or distribute it in any manner without prior approval of the sender. If you have received this message in error, telephone or email the sender

immediately and delete this message and any attachment from your system.
For environmental concerns, please print this email only if necessary.

Ce message est à l'usage exclusif de son destinataire et peut contenir des renseignements confidentiels. Ne le transmettez à personne, de quelque façon que ce soit, sans l'autorisation de son expéditeur. Si vous avez reçu ce message par erreur, communiquez immédiatement avec l'expéditeur et supprimez le message ainsi que toutes pièces jointes de votre ordinateur.
À des fins de protection de l'environnement, veuillez imprimer le présent message seulement s'il est nécessaire de le faire.



{Dans l'archive} RE: 18-6253_T_20191016_SMA_SuiviDA 

Caroline NOISEUX

A : Usiel Miranda

2019-05-21 16:55

Amir Houshmand,
"george.mavroudis@aviva.com", Gilles Collin,
"jasmin.corbeil@ville.montreal.qc.ca", Désilets
Jacques, Auger Karl,

Cc : "marc.labbe@hubinternational.com",
"marylise.parent@ville.montreal.qc.ca", Michel
Poirier, "nathalie.laforest@ville.montreal.qc.ca",
"ngagnon@lavery.ca", Lavergne Stéphane,
"steve.bilodeau.balatti@ville.montreal.qc.ca",
"yforget@millerthomson.com", Yves Fontaine

Archiver : Ce message est en cours d'affichage dans une archive.

Bonjour Usiel,

Simplement rappeler à SMA que, lors de la rencontre du 1^{er} mai dernier, nous (la Ville, la Caution et SMA) nous étions entendus pour que SMA transmette l'ensemble des documents le 15 mai 2019, date à laquelle nous avions prévu nous rencontrer pour nous assurer du bon déroulement et pour convenir d'un échéancier de fabrication.

Puisque la rencontre du 15 mai a été décalée au jeudi 23 mai, la rencontre prévue ce jeudi est pour valider que tous les documents (brise-lames du secteur nord-ouest, jetée des hydravions, quai du poste de services, quai de la petite marina et jetée #48) ont été transmis et pour convenir de l'échéancier de fabrication.

Donc, pensez être en mesure de nous transmettre l'ensemble des documents demandé pour la rencontre du 23 mai? Si nous n'avons pas l'ensemble des documents à cette date, nous ne pourrions statuer si les documents correspondent à nos demandes et nous ne pourrions pas plus convenir d'un échéancier pour la fabrication des éléments. En conséquence, la rencontre du 23 mai est décisive et vous devez nous confirmer que vous serez en mesure de nous transmettre tous les documents demandés.

Aussi, il serait apprécié d'avoir vos commentaires, le 23 mai prochain, sur les ordres de changement OC-0001 (quai de la rampe de mis à l'eau) et OC-0002 (quai des navettes). Ces ordres de changement vous ont été transmis une première fois le 3 mai dernier et retransmis le 13 mai dernier, à la suite de commentaires faits à la rencontre du 8 mai.

Merci pour votre collaboration et bonne fin de journée.

Caroline Noiseux

Architecte paysagiste | Division des parcs-nature et espaces riverains
Direction de l'aménagement des parcs et espaces publics

Service des grands parcs, du Mont-Royal et des sports

801, rue Brennan - Pavillon Duke, 4e étage
Montréal (Québec) H3C 0G4
Tél. : 514.872.1463
Cell. : 514.686.7992
caroline.noiseux@ville.montreal.qc.ca

AVERTISSEMENT : Ce courriel et les pièces qui y sont jointes sont destinés exclusivement au(x) destinataire(s) mentionné(s) ci-dessus et peuvent contenir de l'information privilégiée ou confidentielle. Si vous avez reçu ce courriel par erreur, ou s'il ne vous est pas destiné, veuillez le mentionner immédiatement à l'expéditeur et effacer ce courriel ainsi que les pièces jointes, le cas échéant. La copie

ou la redistribution non autorisée de ce courriel peut être illégale. Les opinions véhiculées par ce message sont celles de l'expéditeur et ne reflètent pas nécessairement celles de la Ville de Montréal qui se dégage de toutes responsabilités ou obligations pouvant en résulter.

Usiel Miranda

Bonjour Mme Noiseux Veuillez retrouver les PDCA r...

2019-05-17 15:53:36

De : Usiel Miranda <usiel.miranda@structurmarine.com>
A : "caroline.noiseux@ville.montreal.qc.ca" <caroline.noiseux@ville.montreal.qc.ca>,
Cc : Yves Fontaine <Yves.Fontaine@structurmarine.com>, "jasmin.corbeil@ville.montreal.qc.ca" <jasmin.corbeil@ville.montreal.qc.ca>, "steve.bilodeau.balatti@ville.montreal.qc.ca" <steve.bilodeau.balatti@ville.montreal.qc.ca>, "nathalie.laforest@ville.montreal.qc.ca" <nathalie.laforest@ville.montreal.qc.ca>, "marylise.parent@ville.montreal.qc.ca" <marylise.parent@ville.montreal.qc.ca>, "yforget@millerthomson.com" <yforget@millerthomson.com>, Amir Houshmand <amir.houshmand@aviva.com>, "george.mavroudis@aviva.com" <george.mavroudis@aviva.com>, "ngagnon@lavery.ca" <ngagnon@lavery.ca>, "marc.labbe@hubinternational.com" <marc.labbe@hubinternational.com>, Michel Poirier <michel.poirier@structurmarine.com>, Gilles Collin <Gilles.Collin@exp.com>, Auger Karl <kauger@fnx-innov.com>, Désilets Jacques <jdesilets@fnx-innov.com>, Lavergne Stéphane <slavergne@fnx-innov.com>
Date : 2019-05-17 15:53
Objet : RE: 18-6253_T_20191016_SMA_SuiviDA

Bonjour Mme Noiseux

Veillez retrouver les PDCA révisées avec les réponses aux questions du consultant FNX pour les secteurs jetée des hydravions, poste de services, jetée 48 et petite marina. Dans cet email, il y a également attaché le PDCA révisé du secteur Brise lame N/O avec la réponse à la dernière question du consultant.

Dans les PDCA, vous constaterez que nous avons additionnés de nouveaux commentaires (colonne questions, commentaires en bleu) à ceux soulevés durant la rencontre du 8 mai. Nous avons reçu ces nouveaux commentaires pour le secteur jetée des hydravions le 10 mai et ceux du poste de service et petite marina le 14 mai. Ces commentaires additionnels requièrent plus de temps pour y répondre de manière professionnelle.

De plus, lors de notre visite à la marina le 15 mai, nous avons observé qu'il y a un problème avec la passerelle pour le secteur du poste de service (voir point 5 du PDCA_7622 Lachine Commentaires rev 2019-05-17_Poste_de_service).

Concernant les ordres de changement pour les quais des navettes et de la rampe de mise à l'eau nous avons besoin de temps pour les analyser. Nous avons surtout consacré notre temps pour répondre aux secteurs traités durant notre rencontre du 8 mai.

Vous retrouverez également dans cet email la référence où SMA a installé le système de brise lame proposé pour le secteur de la jetée des hydravions. Il s'agit du projet d'Emery cove yacht harbor à la ville d'Emeryville en Californie. Dans cette marina, un brise lame de 480 pieds a été installé l'année passée. Ce brise lame a été conçu avec des paramètres similaires à ceux demandés dans la ville de Lachine. Nous avons inclus le plan d'aménagement du projet et un vidéo du brise lame. Nous avons demandé une lettre au gestionnaire de cette marina

également témoignant leur satisfaction avec ce système de brise lame. La lettre vous sera envoyé sous peu.

Voici le lien pour les documents :

<https://wetransfer.com/downloads/d1df290c6e1f11caa4dedda68f68453520190517194943/b206dc>

Pour toute question n'hésitez pas me contacter.

Cordialement,



Usiel Miranda, ing jr. / Jr. Eng.

Chargé de projets – Project manager

usiel.miranda@structurmarine.com

Tel: +1 514 645 4000 Ext. 225

F +1 514 645 6396

Cell : +1 438-823-5272

Skype : usiel.miramar

12645 April, Montreal (Quebec) H1B 5P6 Canada

WWW.STRUCTURMARINE.COM

De : caroline.noiseux@ville.montreal.qc.ca [mailto:caroline.noiseux@ville.montreal.qc.ca]

Envoyé : 16 mai 2019 17:41

À : Usiel Miranda <usiel.miranda@structurmarine.com>

Cc : Yves Fontaine <Yves.Fontaine@structurmarine.com>; jasmin.corbeil@ville.montreal.qc.ca; steve.bilodeau.balatti@ville.montreal.qc.ca; nathalie.laforest@ville.montreal.qc.ca; marylise.parent@ville.montreal.qc.ca; yforget@millertomson.com; Amir Houshmand <amir.houshmand@aviva.com>; george.mavroudis@aviva.com; ngagnon@lavery.ca; marc.labbe@hubinternational.com

Objet : 18-6253_T_20191016_SMA_SuiviDA

Bonjour,

Le présent courriel est pour vous rappeler que vous deviez nous remettre, cette semaine, les dessins d'atelier et calculs corrigés selon les réponses données à la rencontre du 8 mai et PDCA que vous nous avez transmis par la suite.

Pour le moment, seuls les documents concernant les brise-lames du secteur nord-ouest ont été transmis (le 14 mai) et validés par notre consultant FNX (le 15 mai).

Nous souhaitons recevoir les autres documents (jetée des hydravions, poste de services, jetée 48 et petite marina) d'ici demain (17 mai), afin que notre consultant puisse avoir le temps de valider les documents avant la rencontre prévue le jeudi 23 mai.

Aussi, avez-vous des questions ou commentaires concernant les ordres de changement pour les quais des navettes et de la rampe de mise à l'eau?

Merci pour votre collaboration.

Salutations.

Caroline Noiseux

Architecte paysagiste | Division des parcs-nature et espaces riverains
Direction de l'aménagement des parcs et espaces publics

Service des grands parcs, du Mont-Royal et des sports

801, rue Brennan - Pavillon Duke, 4e étage

Montréal (Québec) H3C 0G4

Tél. : 514.872.1463

Cell. : 514.686.7992

caroline.noiseux@ville.montreal.qc.ca

AVERTISSEMENT : Ce courriel et les pièces qui y sont jointes sont destinés exclusivement au(x) destinataire(s) mentionné(s) ci-dessus et peuvent contenir de l'information privilégiée ou confidentielle. Si vous avez reçu ce courriel par erreur, ou s'il ne vous est pas destiné, veuillez le mentionner immédiatement à l'expéditeur et effacer ce courriel ainsi que les pièces jointes, le cas échéant. La copie ou la redistribution non autorisée de ce courriel peut être illégale. Les opinions véhiculées par ce message sont celles de l'expéditeur et ne reflètent pas nécessairement celles de la Ville de Montréal qui se dégage de toutes responsabilités ou obligations pouvant en résulter. [pièce jointe "PDCA_7622 Lachine Commentaires rev 2019-05-17_Jetée_des_hydravions.pdf" supprimée par Caroline NOISEUX/MONTREAL] [pièce jointe "PDCA_7622 Lachine Commentaires rev 2019-05-17_Petite_marina_&_Jetée_48.pdf" supprimée par Caroline NOISEUX/MONTREAL] [pièce jointe "PDCA_7622 Lachine Commentaires rev 2019-05-17_Poste_de_service.pdf" supprimée par Caroline NOISEUX/MONTREAL] [pièce jointe "7396-GL-01 P-1 (1).1.pdf" supprimée par Caroline NOISEUX/MONTREAL] [pièce jointe "PDCA_7622 Lachine Commentaires Brise Lame rev 2019-05-17.pdf" supprimée par Caroline NOISEUX/MONTREAL]



{Dans l'archive} RE: 18-6253 (7622) Échéancier de fabrication



Caroline NOISEUX

A : Usiel Miranda

2019-05-31 17:07

Amir Houshmand, Andre Lepine,
"gergana.hristova@ville.montreal.qc.ca", Jasmin
CORBEIL/MONTREAL, Jose Navarro, Michel
Cc : Poirier, "nathalie.laforest@ville.montreal.qc.ca",
"steve.bilodeau.balatti@ville.montreal.qc.ca",
"Forget, Yannick", Yves Fontaine, Marylise
PARENT

Archiver : Ce message est en cours d'affichage dans une archive.

Bonjour Usiel,

Voici nos commentaires concernant l'échéancier de production que vous nous avez transmis.

Nous trouvons que les dates de fabrication proposée sont tardives et ne respectent pas ce qui avait été entendu à la rencontre du 23 mai dernier. Nous sommes inquiets concernant les travaux d'installation qui pourraient être retardés si un problème de production survient, nous amenant à faire des travaux d'installation pendant la période hivernale. Et ceci est à notre avis inacceptable.

Nous vous rappelons que depuis le 22 janvier 2019, SMA accumule des frais de pénalité de 1 000 \$ par jour de calendrier. Nous avons mentionné à SMA, lors de la rencontre du 21 février 2019, que la Ville arrêterait de comptabiliser les jours de retard dès que la fabrication de la totalité des équipements serait complétée et validée par la Ville. Nous avons également mentionné que la comptabilisation des jours de retard se poursuivrait dès la reprise des travaux à l'automne. Alors, j'aimerais mentionner que si SMA s'en tient à l'échéancier proposé, les pénalités ne seront pas arrêtées et qu'elles se termineront seulement à la réception provisoire des travaux.

Donc, nous suggérons fortement de revoir votre échéancier de fabrication et d'y inclure les travaux d'installation et de démolition pour nous permettre d'avoir une vue globale.

Concernant les points soulevés dans le PDCA, je crois avoir répondu à l'ensemble des questions aujourd'hui. Donc, on peut considérer que les points sont clos.

Si vous avez besoin d'informations supplémentaires, n'hésitez pas à m'en faire part.

Salutations.

Caroline Noiseux

Architecte paysagiste | Division des parcs-nature et espaces riverains
Direction de l'aménagement des parcs et espaces publics

Service des grands parcs, du Mont-Royal et des sports

801, rue Brennan - Pavillon Duke, 4e étage
Montréal (Québec) H3C 0G4
Tél. : 514.872.1463
Cell. : 514.686.7992
caroline.noiseux@ville.montreal.qc.ca

AVERTISSEMENT : Ce courriel et les pièces qui y sont jointes sont destinés exclusivement au(x) destinataire(s) mentionné(s) ci-dessus et peuvent contenir de l'information privilégiée ou confidentielle. Si vous avez reçu ce courriel par erreur, ou s'il ne vous est pas destiné, veuillez le mentionner immédiatement à l'expéditeur et effacer ce courriel ainsi que les pièces jointes, le cas échéant. La copie

ou la redistribution non autorisée de ce courriel peut être illégale. Les opinions véhiculées par ce message sont celles de l'expéditeur et ne reflètent pas nécessairement celles de la Ville de Montréal qui se dégage de toutes responsabilités ou obligations pouvant en résulter.

Usiel Miranda

Bonjour Veuillez trouver en pièce jointe l'échéancier...

2019-05-30 16:03:34

De : Usiel Miranda <usiel.miranda@structurmarine.com>
A : "caroline.noiseux@ville.montreal.qc.ca" <caroline.noiseux@ville.montreal.qc.ca>,
Cc : Jasmin CORBEIL/MONTREAL <jasmin.corbeil@ville.montreal.qc.ca>, Yves Fontaine <Yves.Fontaine@structurmarine.com>, "Forget, Yannick" <yforget@millerthomson.com>, Michel Poirier <michel.poirier@structurmarine.com>, Andre Lepine <andre.lepine@structurmarine.com>, Jose Navarro <jose.navarro@structurmarine.com>, Amir Houshmand <amir.houshmand@aviva.com>, "steve.bilodeau.balatti@ville.montreal.qc.ca" <steve.bilodeau.balatti@ville.montreal.qc.ca>, "gergana.hristova@ville.montreal.qc.ca" <gergana.hristova@ville.montreal.qc.ca>, "nathalie.laforest@ville.montreal.qc.ca" <nathalie.laforest@ville.montreal.qc.ca>
Date : 2019-05-30 16:03
Objet : 18-6253 (7622) Échéancier de fabrication

Bonjour

Veuillez trouver en pièce jointe l'échéancier de fabrication pour le projet 18-6253 Port Plaisance de Lachine.

Veuillez trouver également un compte rendu, à l'aide de notre outil PDCA, des documents et informations échangés depuis la dernière rencontre le 22 mai avec le Ville de Montréal.

À titre de rappel, il est de grande importance avoir l'approbation des layouts des secteurs de rampe de mise à l'eau et quai de navettes afin d'émettre les formulaires des changements d'ordre.

Pour toute question n'hésitez pas me contacter.

Cordialement,



Usiel Miranda, ing jr. / Jr. Eng.

Chargé de projets – Project manager

usiel.miranda@structurmarine.com

Tel: +1 514 645 4000 Ext. 225

F +1 514 645 6396

Cell : +1 438-823-5272

Skype : usiel.miramar

12645 April, Montreal (Quebec) H1B 5P6 Canada

WWW.STRUCTURMARINE.COM



18-6253_Échéancier_de_fabrication_SMA.PDF PDCA_7622_Ville_de_Mtl_2019-05-30.pdf



Service des grands parcs, du Mont-Royal et des sports

801, rue Brennan – pavillon Duke, 4^e étage
Montréal (Québec) H3C 0G4

Rencontre de chantier n° 02 – Procès-verbal

Date de la rencontre – Jeudi, 21 février 2019, 15h00

Lieu de la rencontre – 801 rue Brennan, Pavillon Duke, 4^{ième} étage, salle 4140

OBJET : Port de plaisance de Lachine – Remplacement des quais flottants et brise-lames
Contrat n° 18-6253

CONVOICATIONS :

NOM	ENTREPRISE	PARTICIPATION		TÉLÉPHONE	COURRIEL
		PRÉSENCE	ABSENCE		
Yves Fontaine	SMA	X		514-645-4000	Yves.fontaine@structurmarine.com
Louis Ducharme	SMA	X		514-645-4000	Louis.ducharme@structurmarine.com
Claude Fontaine	SMA	X		514-645-4000	
Karl Giroux	SMA	X		514-645-4000	
Gilles Colin	EXP	X			
Jasmin Corbeil	SPVMRS	X		514-872-8751	jasmin.corbeil@ville.montreal.qc.ca
Steve Bilodeau Balatti	SPVMRS	X		514-872-6472	steve.bilodeau.balatti@ville.montreal.qc.ca
Nathalie Laforest	SPVMRS	X		514-868-1158	nathalie.laforest@ville.montreal.qc.ca
Caroline Noiseux	SPVMRS	X		514-872-1463	caroline.noiseux@ville.montreal.qc.ca

ORDRE DU JOUR :

1. Présentation des personnes présentes
2. Constats
3. Échéancier
 - Dessins d'atelier et calculs
 - Production des éléments
 - Livraison des éléments
 - Réalisation des travaux
4. Quai des navettes (Batobus)
5. Pénalités
6. Prochaine réunion
7. Varia

Service des grands parcs, du Mont-Royal et des sports

801, rue Brennan – pavillon Duke, 4^e étage
Montréal (Québec) H3C 0G4

**ACTIONS À
PRENDRE**

1.0 PRÉSENTATION DES PERSONNES PRÉSENTES

1) Ville de Montréal - Service des grands parcs, du Mont-Royal et des sports (SGPMRS)

Jasmin Corbeil, chef de division – Réalisation de projets

Téléphone : 514 872-8751

Courriel : jasmin.corbeil@ville.montreal.qc.ca

Steve Bilodeau Balatti, chef de division – Parcs-nature et espaces riverains

Téléphone : 514 872-6472

Courriel : steve.bilodeau.balatti@ville.montreal.qc.ca

Nathalie Laforest, chef d'équipe – Parcs-nature et espaces riverains

Téléphone : 514 868-1158

Courriel : nathalie.laforest@ville.montreal.qc.ca

Caroline Noiseux, architecte paysagiste – Parcs-nature et espaces riverains

Chargée de projet

Téléphone : 514 872-1463

Cellulaire : 514 686-7992

Courriel : caroline.noiseux@ville.montreal.qc.ca

2) Entrepreneur – Structure Marine Amarco inc. (SMA)

Yves Fontaine, président

Téléphone : 514 645-4000

Courriel : yves.fontaine@structurmarine.com

Claude Fontaine, administration de contrat

Téléphone : 514 645-4000

Karl Giroux, expert technique

Téléphone : 514 645-4000

Louis Ducharme, chargé de projet

Téléphone : 514 645-4000

Cellulaire : 514 347-7188

Courriel : louis.ducharme@structurmarine.com

3) Consultant technique pour Structure Marine Amarco inc. (SMA)

Gilles Colin, ingénieur, Exp

Service des grands parcs, du Mont-Royal et des sports

801, rue Brennan – pavillon Duke, 4^e étage
Montréal (Québec) H3C 0G4

2.0 CONSTATS	ACTIONS À PRENDRE
<p>Monsieur Corbeil fait un résumé de la situation :</p> <ul style="list-style-type: none"> Le service des grands parcs, du Mont-Royal et des sports (SGPMRS) a octroyé un contrat à Structure Marine Amarco inc. (SMA) dans le cadre du projet 18-6253 – Remplacement des quais flottants et brise-lames au Port de plaisance de Lachine. Le contrat a été octroyé le 7 septembre 2018, une rencontre de démarrage a eu lieu le 10 septembre 2018 et une lettre d'ordre de débiter les travaux a été émise le 24 septembre 2018. Le délai d'exécution inscrit au cahier des charges est de 120 jours de calendrier. De nombreux échanges entre la Ville de Montréal et SMA ont eu lieu, à la suite de la réception des premiers dessins d'atelier le 5 octobre 2018. La Ville a répondu à l'ensemble des questions et demandes de SMA, mais les dessins d'atelier et calculs ne sont pas encore visés. Comme indiqué dans le certificat d'autorisation, CA-22, délivré par le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC), aucun travail ne peut être exécuté après le 31 mars. Subséquemment à cette date, les travaux ne pourront reprendre qu'après la fermeture de la marina, soit le 15 octobre 2019. Les quais et brise-lames sont requis pour l'opération de la marina. <p>Monsieur Corbeil mentionne qu'une lettre d'avis de défaut a été envoyée le 29 janvier 2019 à SMA et que ces derniers nous ont répondu le 4 février 2019.</p> <p>Le délai d'exécution est écoulé, les équipements requis au contrat ne sont pas en cours de fabrication et comme les travaux d'installation des équipements ne peuvent être réalisés avant le 31 mars 2019, la Ville sera dans une position difficile, car elle devra trouver une solution pour opérer la marina au cours de l'été 2019.</p> <p>La Ville demande donc à SMA de produire, dans les 10 jours ouvrables, un document unique comprenant la totalité des dessins d'atelier et calculs demandés. Une liste des documents requis est remise à SMA. Après discussions, il est entendu que le délai accordé pour produire l'ensemble des dessins d'atelier et calculs est de 15 jours ouvrables à partir du lundi 25 février 2019.</p>	
3.0 ÉCHÉANCIER	
<p>1) Dessins d'atelier et calculs :</p> <p>SMA a un délai de 10 jours ouvrables pour transmettre l'ensemble des documents, incluant les questions requises pour faciliter l'avancement du projet. Une fois les documents transmis pour approbation, la Ville disposera par la suite de 10 jours ouvrables pour valider et commenter les documents avant de les retourner à SMA. Si des modifications sont requises, SMA disposera de 5 jours ouvrables pour faire les corrections et la Ville disposera du même nombre de jours pour valider les documents et les retourner. La Ville souhaite réduire au maximum les allées/retour des documents. Une liste de tout ce qui est requis pour permettre l'approbation des documents est remise par Mme Noiseux. Cette liste sera également transmise en pièce jointe du présent procès-verbal de la réunion.</p>	<p>SMA et Ville</p>

Service des grands parcs, du Mont-Royal et des sports

801, rue Brennan – pavillon Duke, 4^e étage
Montréal (Québec) H3C 0G4

	ACTIONS À PRENDRE
<p>SMA indique que 10 jours ne sont pas suffisants pour produire le document demandé par la Ville. Après discussions, la Ville accepte 15 jours ouvrables à partir du lundi 25 février. Seuls les dessins d'atelier et calculs pour le quai des navettes sont exclus du délai débutant le 25 février.</p> <p>2) Production des éléments : À la suite de l'approbation des dessins d'atelier et calculs, SMA doit rapidement entamer la production des équipements pour permettre leur livraison avant le 1^{er} mai 2019.</p> <p>3) Livraison des éléments : M. Corbeil mentionne que la Ville paiera pour les éléments fabriqués, une fois que ces derniers seront livrés sur le site. Pour ne pas entraver les activités de la marina, SMA a jusqu'au 1^{er} mai 2019 pour livrer les équipements. Les éléments prêts après cette date ne pourront être livrés et ne pourront être payés avant le 15 octobre 2019.</p> <p>SMA demande si une entente notariée à un entrepôt tiers pourrait être possible. La Ville devra valider cette option auprès du Service des affaires juridiques.</p> <p>4) Réalisation des travaux : Les travaux non réalisés au 31 mars 2019 devront être reportés après le 15 octobre 2019. À partir de la date de reprise des travaux, SMA disposera de 30 jours de calendrier pour exécuter tous les travaux requis. M. Corbeil mentionne qu'aucun retard ne sera toléré.</p> <p>5) Échéancier global : Un échéancier révisé pour l'ensemble du projet doit être soumis par SMA.</p>	<p>SMA</p> <p>SMA</p> <p>Ville</p> <p>SMA</p> <p>SMA</p>
4.0 QUAI DES NAVETTES (BATOBUS)	
<p>La proposition de SMA est refusée et comme le concept inclus aux documents d'appel d'offres comporte une pente non souhaitable, la Ville indique donc que le quai des navettes sera refait tel que l'existant. La Ville fournira sous peu à SMA, par le biais de son consultant, de nouveaux plans pour cet élément. À la suite de la réception des documents révisés, SMA disposera de 10 jours ouvrables pour remettre la totalité des dessins d'atelier et calculs de cet élément.</p>	<p>Ville, FNX Innov et SMA</p>
5.0 PÉNALITÉS	
<p>Le délai d'exécution des travaux est échu depuis le 8 février 2019. SMA est donc en défaut depuis cette date et la Ville comptabilise les jours de retard pour les travaux en cours.</p> <p>La Ville arrêtera de comptabiliser les jours de retard dès que la fabrication de la totalité des équipements est complétée et qu'il ne restera que les travaux d'installation à exécuter. La comptabilisation des jours de retard reprendra à la reprise des travaux à l'automne.</p> <p>La Ville statuera sur l'application des pénalités à la fin de la réalisation des travaux.</p> <p>Les pénalités sont décrites à l'article 5.1.14.3 du cahier des clauses administratives générales.</p>	<p>Ville</p>
6.0 PROCHAINE RÉUNION	
<p>Une rencontre technique sera organisée avec le consultant de la Ville pour permettre de répondre aux questionnements de SMA concernant les exigences demandées au devis. Mais avant, une liste</p>	<p>SMA</p>

Service des grands parcs, du Mont-Royal et des sports

801, rue Brennan – pavillon Duke, 4^e étage
Montréal (Québec) H3C 0G4

	ACTIONS À PRENDRE
de toutes les questions devra être transmise à la Ville, afin de permettre au consultant de bien se préparer et rendre cette rencontre productive. Une fois que la Ville aura reçu la liste de questions, elle sera en mesure de planifier la rencontre avec le consultant et SMA.	et Ville
7.0 VARIA	
<p>M. Fontaine aborde l'aspect technique du projet (brise-lames et quais), mais M. Corbeil lui mentionne que cet aspect fera l'objet d'une autre rencontre qui sera planifié avec le consultant de la Ville, FNX Innov (anciennement les Consultants SM international).</p> <p>La Ville mentionne que les matériaux utilisés pour la fabrication des brise-lames sont à la discrétion de SMA (aluminium ou acier galvanisé/béton), mais SMA doit impérativement démontrer, soit par les calculs de charges ou autres démonstrations (ex. : tests et rapport de laboratoire), que les matériaux choisis pour la fabrication des brise-lames répondront aux exigences du devis et satisferont les besoins de la Ville. Sinon, il appartiendra à SMA de donner les explications permettant de justifier pourquoi certains critères ne peuvent être rencontrés. La Ville se réserve le droit d'accepter ou non les matériaux proposés.</p>	SMA
PIÈCES JOINTES	
<ul style="list-style-type: none"> Liste des dessins d'atelier et calculs à remettre pour approbation (corrigée) 	

Port de plaisance de Lachine – Remplacement des quais flottants et brise-lames Dessins d’atelier et calculs à remettre pour approbation

Préparer un document unique, par Item de bordereau, en reprenant la nomenclature utilisée au document d’appel d’offres. Chacun des documents doit comprendre tous les dessins et calculs requis pour faire la démonstration que les spécifications du devis sont rencontrées.

Voici, par item, les documents qui doivent être transmis pour approbation :

1. Quai des navettes (Batobus)

Dessin du détail avec configuration d’accès en parallèle comme l’existant, Passerelle, Ancrage en rive, Platelage

Calculs à présenter à nouveau pour la nouvelle configuration :

- Calcul avec charges vives et charges vives partielles sur le quai
- Calcul de résistance latérale.
- Calculs pour la charge de la glace.
- Calculs pour tous les bras de poussée
- Calculs connexions aux supports latéraux.
- Calculs connexions aux ancrages en rive.
- Calculs des connexions entre les éléments structuraux.
- Calcul de Flottabilité (incluant le calcul avec la passerelle)

2. Quai de la Rampe de mise à l’eau régulière

Dessin du détail avec configuration d’accès de la rampe de mise à l’eau, Passerelle, Ancrage en rive, Platelage

Calculs à présenter à nouveau pour la nouvelle configuration :

- Calcul avec charges vives et charges vives partielles sur le quai
- Calcul de résistance latérale.
- Calculs pour la charge de la glace.
- Calculs pour tous les bras de poussée
- Calculs connexions aux supports latéraux.
- Calculs connexions aux ancrages en rive.
- Calculs des connexions entre les éléments structuraux.
- Calcul de Flottabilité (incluant le calcul avec la passerelle)

3. Jetée des hydravions – Quai brise-lames

Dessins du détail avec configuration du matériel demandé et de la passerelle d’accès, Ancrage en rive, Platelage.

Calculs à présenter pour un quai/brise-lames :

- Calcul de capacité portante
- Calcul de poids (kg/ml)
- Calcul avec charges vives et charges vives partielles sur le quai
- Calcul de résistance latérale.
- Calculs pour la charge de la glace.
- Calculs pour les ancrages.
- Calculs connexions aux ancrages.
- Calculs des connexions entre les éléments structuraux.
- Calcul de Flottabilité (incluant le calcul avec la passerelle)

4. Brise-lames – Secteur nord-ouest

Tout doit être fourni, de manière non limitative :

Dessins du détail avec configuration du matériel demandé.

Calculs à présenter pour un brise-lames :

- Calcul de capacité portante
- Calcul de poids (kg/ml)
- Calcul avec charges vives et charges vives partielles sur le quai
- Calcul de résistance latérale.
- Calculs pour la charge de la glace.
- Calculs pour les ancrages.
- Calculs connexions aux ancrages.
- Calculs des connexions entre les éléments structuraux.
- Calcul de Flottabilité.

5. Quai du Poste de services

Dessins du détail avec configuration du matériel demandé.

Manque dessin du concept d'attache sans défaire la défense.

Calculs à présenter pour le quai/doigt de peigne et surlargeurs :

- Calcul de capacité portante
- Calcul avec charges vives et charges vives partielles sur le quai
- Calcul de résistance latérale.
- Calcul pour la charge de la glace.
- Calculs des connexions entre les éléments structuraux.
- Calcul de Flottabilité du nouveau matériel.
- Calcul de Flottabilité du matériel existant avec plateaux de passe-fils, nouvelle passerelle et surlargeurs.

6. Quai de la Petite Marina

Manque dessin du concept d'attache sans défaire la défense.

7. Quai de la Jetée # 48

Manque dessin du concept d'attache sans défaire la défense.

8. Matériels de sécurité

- 46 bornes d'incendie de modèle Accmar (ou équivalent approuvé), de couleur rouge, sans éclairage, avec vitre en façade et fermetur de sécurité, incluant 1 extincteur de 9,07 kg (20lbs) de type ABC (homologués au Canada). Ces bornes seront fixées solidement au platelage de chacune des jetées de la marina au bas de la passerelle, côté gauche de la jetée. **Le modèle demandé est sans éclairage.**
- 170 lumières solaires encastrées de couleur bleue (modèle type : LED GSV 03 Blue Std (+ housing) ou équivalent approuvé) devront être installées dans le platelage des 47 passerelles de la marina (3 lumières par passerelle). Les lumières devront être installées du côté droit de la passerelle à équidistance sur les 8 mètres (26 pieds) de la passerelle. Le positionnement final devra être approuvé par la Ville.

Questions s'appliquant à tous les éléments déjà soumis :

- Quelle norme de conception est utilisée pour la résistance des éléments?
- Quelles sont les combinaisons de charges utilisées pour combiner les charges verticales et les charges latérales qui agissent en même temps?
- Comment est effectué la vérification d'interaction pour les charges combinées flexion-charges axiales (flexions axe faible et axe fort)?
- Démonstration de comment la flottabilité d'un quai peut être augmentée localement sans sortir les quais de l'eau dans le cas d'un changement futur de la charge présente sur un des quais?

Service des grands parcs, du Mont-Royal et des sports
Direction de l'aménagement des parcs et espaces publics
Division de l'aménagement des parcs-nature et espaces riverains

Rencontre technique sur les dessins d'atelier et les calculs – Compte-rendu, révision 1

Date : mercredi 6 mars 2019, 10h00
Lieu : 801 rue Brennan, salle 4140

OBJET : Port de plaisance de Lachine – Remplacement des quais flottants et brise-lames - Contrat n° 18-6253

Personnes convoquées :

Louis Ducharme, Structurmarine
Jacques Désilets, FNX-INNOV
Stéphane Lavergne, FNX-INNOV
Jasmin Corbeil, chef de division – Réalisation des projets – Grands parcs, SGPMRS, Ville de Montréal
Steve Bilodeau Balatti, chef de division – Aménagement des parcs-nature et espaces riverains, SGPMRS, Ville de Montréal
Martin Guay, architecte paysagiste, Division de l'aménagement des parcs-nature et espaces riverains, SGPMRS, Ville de Montréal

Personnes présentes :

Louis Ducharme, Structurmarine
Karl Giroux, Structurmarine
Usiel Miranda, Structurmarine
Gilles **Collin**, EXP
Jacques Désilets, FNX-INNOV
Stéphane Lavergne, FNX-INNOV
Steve Bilodeau Balatti, chef de division – Aménagement des parcs-nature et espaces riverains, SGPMRS, Ville de Montréal
Martin Guay, architecte paysagiste, Division de l'aménagement des parcs-nature et espaces riverains, SGPMRS

Distribution :

Personnes présentes et
Georges Mavroudis, mandataire, Aviva – compagnie d'assurance du Canada
Marc Labbé, courtier, HUB International limitée
Caroline Noiseux, architecte paysagiste, Division de l'aménagement des parcs-nature et espaces riverains, SGPMRS
Nathalie Laforest, architecte paysagiste chef d'équipe, Division de l'aménagement des parcs-nature et espaces riverains, SGPMRS
Jasmin Corbeil, chef de division – Réalisation des projets – Grands parcs, SGPMRS, Ville de Montréal

Rédaction

Martin Guay, SGPMRS, Ville de Montréal
Le 8 mars 2019.

Révision no 1, le 12 mars 2019 selon les commentaires apportés par Structurmarine, FNX-INNOV et le SGPMRS.

Ordre du jour :

1. Présentation des intervenants (tour de table)
2. Objectif de la rencontre
3. Questions et clarifications demandées par Structurmarine le 25 février 2019
4. Production des dessins d'atelier et des calculs pour la réalisation et l'installation des brise-lames et des bases du secteur nord-ouest et échéancier convenu
 - 1) Production des dessins et calculs : 15 jours ouvrables, du 25 février au 18 mars 2019 (excluant les dessins pour le quai des navettes)
 - 2) Validation et commentaires par la Ville : 10 jours ouvrables, le 1^{er} avril 2019
 - 3) Modifications aux dessins et calculs, si requis : 5 jours ouvrables, le 8 avril 2019
 - 4) Installation des blocs de béton : avant le 31 mars 2019
 - 5) Livraison de toutes les composantes : 1^{er} mai 2019
 - 6) Installation des brise-lames : avant le 15 mai 2019
 - 7) Autres travaux : octobre 2019
5. Varia
 - 1) Changements apportés au quai des navettes et de la rampe de mise à l'eau régulière
 - 2) Installation de la dalle de béton et du transformateur à la jetée des hydravions
 - 3) Conditions hivernales
6. Prochaine rencontre

Nous vous prions d'informer le rédacteur du présent compte-rendu de toute correction et de toute omission dans un délai de deux (2) jours ouvrables. Suite à ce délai, le compte-rendu sera considéré exact.

Rencontre technique sur les dessins d'atelier et les calculs

801, rue Brennan, salle 4140

6 mars 2019, 10h00

No	Article	Action par
1.0	<p>Rencontre technique sur les dessins d'atelier et les calculs</p> <p>Martin Guay (MG) remet un ordre du jour aux personnes présentes.</p> <p>La rencontre porte sur la production des dessins d'atelier et des calculs requis pour la conception des différentes composantes de quais et de brise-lames.</p> <p>Les personnes présentes à la rencontre précisent leur rôle dans le projet.</p>	
1.1.	<p><u>Objectif de la rencontre</u></p> <p>La rencontre vise à faire le point sur l'avancement afin de s'assurer du respect de l'échéancier et aussi que les intérêts de la Ville sont bien pris en compte. La rencontre doit permettre de répondre aux questions et d'obtenir les éclaircissements nécessaires.</p> <p>Structurmarine (SMA) indique que Gilles Collin (GC) de EXP a été mandaté à titre d'expert conseil et qu'il pourra agir comme médiateur à un niveau technique dans les communications entre les différents intervenants. SMA a demandé la possibilité d'établir un lien de communication directe entre EXP et FNX-INNOV (FNX), afin de pouvoir résoudre plus rapidement les questions techniques.</p> <p><i>Information au 12 mars 2019 : GC pourra discuter directement de questions techniques avec FNX. Il sera toutefois requis de faire rapport des échanges à la Ville de Montréal.</i></p>	SMA, FNX
1.2.	<p>Jacques Désilets (JD) débute en indiquant qu'il est requis que des dessins et calculs complets soient remis, par site d'intervention, avec plus de précision et de détails. Il est demandé de toujours utiliser les mêmes termes et les mêmes dénominations, par souci de clarté. Les références aux normes utilisées doivent également être plus claires.</p>	SMA
1.3.	<p><u>Questions et clarifications demandées par SMA le 25 février 2019</u></p> <p>Il est convenu de répondre aux questions et clarifications demandées en reprenant point par point la liste détaillée des documents (dessins et calculs) requis qui a été élaborée par FNX. La liste est jointe en annexe 1 au présent document.</p>	
1.4.	<p><u>Quai des navettes (Batobus)</u></p> <p>Une proposition de SMA a été transmise en vue de la rencontre et est présentée et discutée.</p> <p>SMA indique que la configuration actuelle avec 2 poutres verticales à proximité de la passerelle ne permettrait pas de rencontrer les charges au devis (15 tonnes à 45°). SMA propose plutôt une configuration avec des bras de poussée répartis sur toute la longueur du quai.</p> <p>FNX demande de s'assurer de bien ancrer les blocs.</p>	
1.5.	<p>La proposition présente une passerelle disposée à angle, avec une entrée en porte-à-faux. La Ville s'inquiète d'une plus grande difficulté d'opération.</p>	
1.6.	<p>Il est demandé à SMA de revoir la proposition de façon à positionner le quai plus près du mur, afin de s'assurer de libérer le chenal de navigation.</p> <p>SMA doit également produire une analyse de flottabilité sous la passerelle.</p> <p>Charge vive partielle : FNX indique que la charge vive partielle est reliée à l'analyse de la flottabilité et également à la torsion de la structure.</p>	SMA

Rencontre technique sur les dessins d'atelier et les calculs

801, rue Brennan, salle 4140

6 mars 2019, 10h00

No	Article	Action par
1.7.	<p>Selon SMA et EXP, l'équipement peut passer l'hiver dans l'eau mais doit absolument être déplacé plus loin du mur pour ne pas subir l'action et le mouvement de la glace. Si l'équipement est « pris » dans la glace, il va bouger avec elle. Il n'a pas besoin d'être sorti hors de l'eau.</p> <p>SMA indique qu'aucune structure ne peut supporter une charge reliée à un mouvement latéral de glace. Le calcul de la charge de glace n'est donc pas requis, pour les fins du mouvement latéral.</p> <p>FNX demande à SMA de fournir des exemples d'utilisation d'équipements qui demeurent dans la glace durant la période hivernale.</p> <p>FNX et la Ville vont vérifier s'il est envisageable que l'équipement du quai des navettes soit déplacé avant et après l'hiver.</p> <p><i>Information au 12 mars 2019 : il est entendu que l'équipement sera déplacé un peu à l'écart des lieux où il y a un mouvement latéral de la glace. Voir courriel du 8 mars 2019.</i></p> <p><i>Il est entendu que les brise-lames, eux, ne seront pas déplacés pendant la période hivernale. Voir également le courriel du 8 mars 2019.</i></p>	SMA, FNX, Ville
1.8.	Lorsque la proposition sera acceptée, FNX produira un ordre de changement.	FNX
1.9.	<p><u>Quai de la rampe de mise à l'eau régulière</u></p> <p>Une proposition de SMA est présentée et discutée. Les dessins n'ont pas été déposés.</p>	
1.10.	Selon SMA et EXP, tout comme pour le quai des navettes, l'équipement doit être déplacé en hiver mais non retiré de l'eau.	
1.11.	<p>L'angle à considérer pour les calculs de conception est 45 degrés selon le Cahier des charges. Gilles Colin (GC) indique que la littérature liée à la conception de quais flottants spécifie seulement 10 degrés. L'angle à 10 ou à 45 degrés a un impact sur le dimensionnement des composantes. SMA suggère de tenir compte du poids du bateau en fonction des utilisateurs.</p> <p>FNX doit étudier la question et émettre un avis.</p> <p><i>Information au 12 mars 2019 : l'angle de 45 degrés est toujours requis. Voir courriel du 8 mars 2019.</i></p>	FNX
1.12.	Le design des bras de poussée reste à préciser.	SMA
1.13.	<p><u>Brise-lames du secteur nord-ouest</u></p> <p>Karl Giroux (KG) débute en indiquant que ses propositions déjà présentées ont été refusées.</p> <p>Une (nouvelle) proposition est présentée et discutée. Il s'agit d'un quai flottant, qui sera fabriqué en acier galvanisé (tel qu'exigé au devis), avec une « jupe » de béton placée à la verticale sous le tablier. La jupe est maintenue verticale avec des câbles d'acier. L'équipement a un tirant d'eau de 1,58 m.</p> <p>SMA indique que le critère de poids ne devrait pas s'appliquer pour le brise-lames du secteur nord-ouest proposé puisque la performance du système est liée à la géométrie, à la profondeur d'eau et aux conditions de vagues.</p> <p>FNX demande que SMA soumette les dessins et les calculs permettant de vérifier qu'il rencontre les critères du devis. Suite à cela, FNX pourra émettre un avis.</p>	SMA, FNX

Rencontre technique sur les dessins d'atelier et les calculs

801, rue Brennan, salle 4140

6 mars 2019, 10h00

No	Article	Action par
1.14.	<p>Les personnes présentent constatent que la hauteur d'eau en période d'étiage est insuffisante pour la moitié du premier équipement disposé près du bord. Il serait requis de déplacer les deux brise-lames de ± 6 mètres pour s'implanter dans une zone offrant plus de profondeur. MG indique que les gens de la marina ne veulent pas que les équipements soient déplacés et que la position originale prévue répond à leurs besoins. Selon MG, la position près du bord n'est pas un hasard.</p> <p><i>Information au 12 mars 2019 : les brise-lames au nord-ouest doivent demeurer à la même position (pas de relocalisation possible). Voir courriel du 8 mars 2019.</i></p>	
1.15.	<p>L'autre solution consiste à prévoir une jupe plus courte ou à angle pour la moitié du brise-lame, de façon à s'adapter aux conditions du site. SMA doit évaluer ces deux options (plus courte et à angle) et faire rapport sur l'efficacité de l'équipement pour atténuer les vagues de 70% (exigence), en condition d'étiage et en niveau élevé. FNX doit également étudier la question et émettre un avis.</p> <p><i>Information au 12 mars 2019 : l'atténuation à 70% des vagues de 1,0 m demeure une performance qui doit être atteinte pour le brise-lames au nord-ouest et pour le quai/brise-lames de la jetée des hydravions. Voir courriel du 8 mars 2019.</i></p>	SMA, FNX
1.16.	<p>Louis Ducharme (LD) indique que les jupes sont déjà fabriquées et livrées sur le site et qu'il n'est pas envisageables de les découper. LD indique que la réalisation de nouvelles jupes pourrait amener des délais et faire en sorte que l'échéancier ne serait pas respecté. MG rappelle l'importance de respecter l'échéancier convenu et de déployer tous les efforts pour y parvenir.</p> <p>Il est également rappelé que les dessins d'atelier et calculs devant mener à la réalisation des équipements n'ont pas pu être approuvés jusqu'à maintenant.</p>	
1.17.	<p>SMA indique qu'ils peuvent concevoir et réaliser les brise-lames en acier galvanisé tel qu'exigé au Cahier des charges plutôt qu'en aluminium.</p>	SMA
1.18.	<p>Calcul de charge de glace : KG et GC indiquent que les équipements peuvent supporter le gel et l'accumulation de glace mais non la poussée exercée par le mouvement de la glace. Il est noté que l'équipement original supportait les conditions du site et que c'est ce qui est attendu pour les nouveaux brise-lames. Ceci laisse croire qu'il y avait relativement peu de mouvement de la glace.</p>	
1.19.	<p>Platelage TimberTech : FNX doit émettre un avis sur l'utilisation de ce produit. Le Cahier des charges demande un revêtement antidérapant.</p> <p><i>Information au 12 mars 2019 : le revêtement de planches de TimberTech n'est pas considéré comme un platelage antidérapant. Un platelage de type revêtement imbriqué « ThruFlow » ou équivalent approuvé sera accepté. Voir courriel du 8 mars 2019.</i></p>	FNX
1.20.	<p><u>Quai brise-lames de la jetée des hydravions</u></p> <p>JD indique que les attentes pour ce brise-lames sont les mêmes que pour les brise-lames du secteur nord-ouest mais en prévoyant la possibilité d'y fixer les doigts de peigne.</p>	

Rencontre technique sur les dessins d'atelier et les calculs

801, rue Brennan, salle 4140

6 mars 2019, 10h00

No	Article	Action par
1.21.	<p>Une proposition est présentée et discutée. Il s'agit d'un atténuateur de vagues flottant conçu pour des vagues allant jusqu'à 600 mm, avec flotteurs et ballasts en polyéthylène (réf. : WRS-12). La structure est en extrusions d'aluminium. Elle permet un accrochage des doigts de peigne avec une certaine flexibilité.</p> <p>SMA indique que la faible profondeur d'eau à cet endroit ne leur permet pas l'utilisation de jupes de béton. SMA indique également que l'atténuateur de vagues proposé a été utilisé sur un autre site et performe très bien.</p> <p><i>Information au 12 mars 2019 : SMA a transmis la fiche du produit proposé aux intervenants le 8 mars 2019.</i></p>	
1.22.	<p>La proposition ne semble pas permettre d'atténuer à 70% une vague de 1000 mm. FNX et la Ville doivent décider si la proposition est acceptable pour les fins du Projet. Décision à venir en début de semaine prochaine : 11-12 mars.</p> <p>FNX indique qu'il n'y a pas d'étude de conditions de vagues à cet endroit.</p> <p>La Ville demande à SMA de démontrer la performance du système d'atténuateur proposé en regard des spécifications demandées au devis.</p> <p><i>Information au 12 mars 2019 : l'atténuation de 70% des vagues de 1,0 m demeure une performance qui doit être atteinte pour le brise-lames au nord-ouest et pour le quai/brise-lames de la jetée des hydravions. Voir courriel du 8 mars 2019.</i></p>	<p>SMA, FNX, Ville</p>
1.23.	<p><u>Quai du poste de services</u></p> <p>Discussion sur le conduit acheminant les services vers le quai. Proposition détaillée à venir.</p> <p>SMA explique que le système suspendu proposé permettrait de soutenir les tuyaux d'égout en place entre la fosse septique et le quai existant, afin d'éviter la transmission de charge. FNX se montre d'accord sur le principe énoncé sommairement sur papier. Un dessin d'atelier doit être soumis par SMA pour approbation.</p> <p>SMA indique que le concept proposé de système de passage des équipements à côté de la passerelle utilise le même type de tuiles que le platelage des quais, pour le fond du daleau.</p> <p>FNX demande à SMA de faire une évaluation des contraintes et de présenter les calculs requis afin de démontrer la viabilité du concept.</p>	<p>SMA</p>
1.24.	<p><u>Divers</u></p> <p>JD demande que le détail des garanties soit déposé pour information et approbation.</p>	<p>SMA</p>
1.25.	<p>Il est convenu de statuer le plus rapidement possible sur toutes les questions afin d'évaluer d'éventuelles effets sur le coût du Projet.</p> <p>FNX émettra les ordres de changement nécessaires dès que les dessins et calculs requis seront considérés conformes.</p>	<p>Tous</p>
1.26.	<p>Mesures permettant de corriger ou d'améliorer la flottabilité des équipements : SMA indique ne pas faire ce genre d'interventions.</p> <p>SMA indique que si l'ajustement de la flottabilité est requise, celle-ci peut être effectuée par le remplacement de flotteurs, avec le quai sur l'eau ou hors de l'eau. Les façons de faire n'ont pas été précisées par SMA.</p> <p>FNX doit donner sa position sur ce point.</p>	<p>FNX</p>

Service des grands parcs, du Mont-Royal et des sports
Direction de l'aménagement des parcs et espaces publics
Division de l'aménagement des parcs-nature et espaces riverains

Rencontre technique sur les dessins d'atelier et les calculs

801, rue Brennan, salle 4140

6 mars 2019, 10h00

No	Article	Action par
1.27.	Prochaine rencontre : la Ville doit organiser un appel conférence pour faire le point à nouveau, le 12 mars en après-midi ou le 13 mars en journée (AM-PM).	Ville
1.28.	Fin de la rencontre à 13h30	

Annexe 1

Dessins d'atelier et calculs à remettre pour approbation

Préparer un document unique, par Item de bordereau, en reprenant la nomenclature utilisée au document d'appel d'offres. Chacun des documents doit comprendre tous les dessins et calculs requis pour faire la démonstration que les spécifications du devis sont rencontrées.

Voici, par item, les documents qui doivent être transmis pour approbation :

1. Quai des navettes (Batobus)

Dessin du détail avec configuration d'accès en parallèle comme l'existant, Passerelle, Ancrage en rive, Platelage

Calculs à présenter à nouveau pour la nouvelle configuration :

- Calcul avec charges vives et charges vives partielles sur le quai.
- Calcul de résistance latérale.
- Calculs pour la charge de la glace.
- Calculs pour tous les bras de poussée
- Calculs connexions aux supports latéraux.
- Calculs connexions aux ancrages en rive.
- Calculs des connexions entre les éléments structuraux.
- Calcul de Flottabilité (incluant le calcul avec la passerelle)

2. Quai de la Rampe de mise à l'eau régulière

Dessin du détail avec configuration d'accès de la rampe de mise à l'eau, Passerelle, Ancrage en rive, Platelage.

Calculs à présenter à nouveau pour la nouvelle configuration :

- Calcul avec charges vives et charges vives partielles sur le quai
- Calcul de résistance latérale.
- Calculs pour la charge de la glace.
- Calculs pour tous les bras de poussée
- Calculs connexions aux supports latéraux.
- Calculs connexions aux ancrages en rive.
- Calculs des connexions entre les éléments structuraux.
- Calcul de Flottabilité (incluant le calcul avec la passerelle)

3. Jetée des hydravions – Quai brise-lames

Dessins du détail avec configuration du matériel demandé et de la passerelle d'accès, Ancrage en rive, Platelage.

Calculs à présenter pour un quai/brise-lames :

- Calcul de capacité portante
- Calcul de poids (kg/ml)
- Calcul avec charges vives et charges vives partielles sur le quai

- Calcul de résistance latérale.
- Calculs pour la charge de la glace.
- Calculs pour les ancrages.
- Calculs connexions aux ancrages.
- Calculs des connexions entre les éléments structuraux.
- Calcul de Flottabilité (incluant le calcul avec la passerelle)

4. Brise-lames – Secteur nord-ouest

Tout doit être fourni, de manière non limitative :

- Dessins du détail avec configuration du matériel demandé.

Calculs à présenter pour un brise-lames :

- Calcul de capacité portante
- Calcul de poids (kg/ml)
- Calcul avec charges vives et charges vives partielles sur le quai
- Calcul de résistance latérale.
- Calculs pour la charge de la glace.
- Calculs pour les ancrages.
- Calculs connexions aux ancrages.
- Calculs des connexions entre les éléments structuraux.
- Calcul de Flottabilité.

5. Quai du Poste de services

Dessins du détail avec configuration du matériel demandé.

Manque dessin du concept d'attache sans défaire la défense.

Calculs à présenter pour le quai/doigt de peigne et surlargeurs :

- Calcul de capacité portante
- Calcul avec charges vives et charges vives partielles sur le quai
- Calcul de résistance latérale.
- Calcul pour la charge de la glace.
- Calculs des connexions entre les éléments structuraux.
- Calcul de Flottabilité du nouveau matériel.
- Calcul de Flottabilité du matériel existant avec plateaux de passe-fils, nouvelle passerelle et surlargeurs.

6. Quai de la Petite Marina

Manque dessin du concept d'attache sans défaire la défense.

7. Quai de la Jetée # 48

Manque dessin du concept d'attache sans défaire la défense.

8. Matériels de sécurité

- 46 bornes d'incendie de modèle Accmar (ou équivalent approuvé), de couleur rouge, sans éclairage, avec vitre en façade et fermoir de sécurité, incluant 1 extincteur de 9,07 kg (20lbs) de type ABC (homologués au Canada). Ces bornes seront fixées solidement au platelage de chacune des jetées de la marina au bas de la passerelle, côté gauche de la jetée. Le modèle demandé est sans éclairage.
- 170 lumières solaires encastrées de couleur bleue (modèle type : LED GSV 03 Blue Stdy (+ housing) ou équivalent approuvé) devront être installées dans le platelage des 47 passerelles de la marina (3 lumières par passerelle). Les lumières devront être installées du côté droit de la passerelle à équidistance sur les 8 mètres (26 pieds) de la passerelle. Le positionnement final devra être approuvé par la Ville.

9. Questions s'appliquant à tous les éléments déjà soumis :

- Quelle norme de conception est utilisée pour la résistance des éléments?
- Quelles sont les combinaisons de charges utilisées pour combiner les charges verticales et les charges latérales qui agissent en même temps?
- Comment est effectué la vérification d'interaction pour les charges combinées flexion-charges axiales (flexions axe faible et axe fort)?
- Démonstration de comment la flottabilité d'un quai peut être augmentée localement sans sortir les quais de l'eau dans le cas d'un changement futur de la charge présente sur un des quais?



{Dans l'archive} F1727709_20190524_S_Compte rendu de la conférence téléphonique entre FNX et SMA

caroline.noiseux@ville.montreal.q

Auger Karl A : c.ca, Jasmin
CORBEIL/MONTREAL

2019-05-24 14:44

Cc : Usiel Miranda, Yves Fontaine , Lavergne
Stéphane , Désilets Jacques

De : Auger Karl <kauger@fnx-innov.com>
A : "caroline.noiseux@ville.montreal.qc.ca" <caroline.noiseux@ville.montreal.qc.ca>, Jasmin
CORBEIL/MONTREAL <jasmin.corbeil@ville.montreal.qc.ca>
Cc : Usiel Miranda <usiel.miranda@structurmarine.com>, Yves Fontaine
<Yves.Fontaine@structurmarine.com>, Lavergne Stéphane <slavergne@fnx-innov.com>,
Désilets Jacques <jdesilets@fnx-innov.com>

Historique : Ce message a fait l'objet d'une réponse.

Archiver : Ce message est en cours d'affichage dans une archive.

Bonjour,

Voici le compte rendu de la conférence téléphonique entre FNX et SMA qui s'est déroulée le 24 mai 2019. L'objectif de la conférence était de clarifier/compléter les derniers points non complétés des dessins d'atelier. Voir ci-dessous la liste des points discutés.

- **Jetée des hydravions, quai brise-lame**

- Point 1 du PDCA : L'espacement des doigts de peigne respecte le ± 9.14 m demandé. Le point est complété.
- Point 11 du PDCA : La pondération de 1.5 a été enlevée, car la charge de vent a déjà été pondérée par 1.5 dans la présentation des charges et la charge de vague contient un facteur de sécurité de plus de 1.5. Le point est complété.
- Point 14 du PDCA : La largeur tributaire est fonction de la longueur du bateau et a été ajustée selon la longueur du doigt de peigne. La longueur du doigt de peigne du poste de service est plus grande tout comme la largeur tributaire du bateau. Le point est complété;
- Point 25 du PDCA : SMA confirme que tous les paramètres sont inclus dans les formules Excel. Le point est complété;
- Point 30 du PDCA : Une note indiquant que les flèches ne sont pas significatives sera incluse à la note de calcul. Le point est complété;
- Point 33 du PDCA : Une note sera ajoutée dans la présentation des charges indiquant la page sur laquelle l'interaction entre l'effort axial et l'effort de flexion est vérifiée. Le point est complété;
- Points 36 et 37 du PDCA : Sur le point théorique, SMA a démontré que le concept de brise-lame en polyéthylène répond aux exigences demandées dans le devis malgré le manque de références (3) demandées dans des conditions similaires. Lors de la conférence, nous avons discuté de la performance du brise-lame en condition hivernale, mais de notre côté, nous ne pouvons pas juger de la performance en condition hivernale du brise-lame en polyéthylène par manque de références.

Les points apportés par SMA en condition hivernale du brise-lame en polyéthylène sont les suivants :

- Lorsqu'il y a un couvert de glace sur l'eau, il n'y a plus d'effet de vague sur le brise-lame;
- Comme le matériau des deux flotteurs superposés du brise-lame est identique aux flotteurs des quais standards, il ne devrait pas y avoir d'usure excessive par la glace. Toutefois, la glace pourrait arracher un flotteur mais cela n'est qu'arrivé une seule fois selon SMA;
- Entre les deux flotteurs superposés, l'expansion de la glace engendre un effort dans les boulons, mais cet effort n'est pas significatif en comparaison à la résistance des boulons.

Pour plus de renseignements à ce sujet, contacter SMA.

- Point 38 du PDCA : L'assemblage de la passerelle permet un déplacement horizontal des quais de 200mm. Selon les calculs de SMA, le déplacement horizontal maximal des quais est inférieur à cette limite. Le point est complété.

- **Poste de service**

- Pour les points 1, 5 et 6 du PDCA, les dimensions des plateaux passe-fils et de la passerelle seront identiques aux conditions existantes. Le point est complété;
- Point 7 du PDCA : La largeur tribulaire est fonction de la longueur du bateau et a été ajustée selon la longueur du doigt de peigne. La longueur du doigt de peigne du poste de service est plus grande tout comme la largeur tribulaire du bateau. Le point est complété;
- Point 17 du PDCA : SMA confirme que tous les paramètres sont inclus dans les formules Excel. Le point est complété;
- Point 18 du PDCA : Une note sera ajoutée dans la présentation des charges indiquant la page sur laquelle l'interaction entre l'effort axial et l'effort de flexion est vérifiée. Le point est complété;
- Point 20 du PDCA : Une note indiquant que les flèches ne sont pas significatives sera incluse à la note de calcul. Le point est complété;
- Point 22 du PDCA : La note mentionnant qu'un coefficient de tenue de service de 0.85 est utilisé afin d'assurer que ce composant est l'élément "fusible" du système sera retirée. Le calcul sera révisé avec un coefficient de tenue de 0.90 tel que spécifié par la norme applicable;
- Point 24 du PDCA : Une note sera ajoutée dans la présentation des charges indiquant la page sur laquelle l'interaction entre l'effort axial et l'effort de flexion est vérifiée. Le point est complété;
- Point 25 du PDCA : Une note sera ajoutée pour indiquer que la combinaison de charge du code américain a été utilisée. Cette approche est conservatrice dans le cas actuel. Le point est complété.

L'approbation des dessins d'atelier du poste de service peut être récupérée à l'adresse <https://cloud.fnx-innov.com/s/6Fx3FBKQMAG6FHF>. Je rappelle toutefois que ces dessins d'atelier devront être réapprouvés lorsque toutes les modifications auront été apportées.

- **Jetée 48 et la petite marina**

L'approbation des dessins d'atelier de la jetée 48 et de la petite marina peut être

récupérée à l'adresse mentionnée un peu plus haut.

En ce qui concerne le quai brise-lame du secteur nord-ouest, SMA est en attente des derniers commentaires.

Si vous avez des questions, n'hésitez-pas à communiquer avec nous.

Salutations,

Karl Auger, ing., M.Sc.A.
Concepteur en structure



T:
+1-819-375-4401,5611

F: 819-375-6294

kauger@fnx-innov.com fnx-innov.com