

Partie 1 Généralités

1.1 CONTENU DE LA SECTION

- .1 L'Entrepreneur doit gérer ses activités de sorte que la santé et la sécurité du public et du personnel de chantier ainsi que la protection de l'environnement ait toujours préséance sur les questions reliées aux coûts et au calendrier des travaux.

1.2 RÉFÉRENCES

- .1 Association canadienne de normalisation (CSA).
- .2 Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT) /Santé Canada.
 - .1 Fiche signalétique (FS).
- .3 Loi sur la santé et la sécurité du travail, L.R.Q. Chapitre S-2.1.
- .4 Code de sécurité pour les travaux de construction, S-2.1, r.4.

1.3 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Transmettre au Représentant du ministère, à la CSST et à l'Association paritaire en santé et sécurité du secteur de la construction (ASP Construction) le programme de prévention spécifique au chantier de construction, tel que décrit à l'article 1.8, au plus tard trois (3) semaines avant la mobilisation de la main d'oeuvre. Le Représentant du Ministère examinera le plan de santé et de sécurité préparé par l'Entrepreneur pour le chantier et lui remettra ses observations dans les sept (7) jours ouvrables suivant la réception de ce document. Au besoin, l'Entrepreneur révisera son plan de santé et de sécurité et le soumettra de nouveau au Représentant du Ministère au plus tard trois (3) jours ouvrables après réception des observations du Représentant du Ministère.
- .3 L'examen par le Représentant du Ministère du plan final de santé et de sécurité préparé par l'Entrepreneur pour le chantier ne doit pas être interprété comme une approbation de ce plan et ne limite aucunement la responsabilité globale de l'Entrepreneur en matière de santé et de sécurité durant les travaux de construction.
- .4 Transmettre au Représentant du ministère la grille d'inspection du chantier dûment complétée à la fréquence indiquée à l'article 1.12.1.
- .5 Transmettre au Représentant du ministère, dans les 24 heures, une copie de tout rapport d'inspection, avis de correction, ou recommandations émis par les inspecteurs fédéraux ou provinciaux.
- .6 Transmettre au Représentant du ministère, dans les 24 heures, un rapport d'enquête pour tout accident entraînant une blessure et sur tout incident qui met en lumière un potentiel de risque.

- .7 Transmettre au Représentant du ministère toutes les fiches signalétiques des produits contrôlés utilisés au chantier, et ce, au moins trois jours avant leur utilisation sur le chantier.
- .8 Transmettre au Représentant du ministère les copies des certificats de formation qui sont requis pour l'application du programme de prévention, notamment:
 - .1 Cours de santé et sécurité générale pour les chantiers de construction;
 - .2 Secourisme en milieu de travail et réanimation cardiorespiratoire;
 - .3 Certification de formation en plongée professionnelle;
 - .4 Travaux en espaces clos;
 - .5 Cadenassage;
 - .6 Toute autre formation requise par règlement ou par le programme de prévention
- .9 Examens médicaux : Lorsque des examens médicaux sont requis, en vertu d'une loi, d'un règlement, d'une directive, d'un devis ou d'un programme de prévention, l'entrepreneur doit:
 - .1 Avant la mobilisation, transmettre au Représentant du ministère les attestations d'examens médicaux de son personnel de surveillance et de tous ses employés visés par le premier paragraphe du présent article qui seront présents à l'ouverture du chantier.
 - .2 Transmettre par la suite au fur et à mesure et sans délai les attestations d'examens médicaux de toutes les personnes nouvellement arrivées au chantier qui sont visées par le premier paragraphe du présent article.
- .10 Plan d'urgence : le plan d'urgence, tel que décrit à l'article 1.8.3, doit être transmis au Représentant du ministère en même temps que le programme de prévention.
- .11 Avis d'ouverture de chantier: l'avis d'ouverture de chantier doit être transmis à la Commission de la santé et de la sécurité du travail avant le début des travaux, avec copie au Représentant du ministère. Une copie de cet avis doit aussi être affichée bien en vue au chantier. Lors de la démobilisation, l'avis de fermeture doit être transmis à la CSST, avec copie au Représentant du ministère.
- .12 Plans et attestations de conformité d'ingénieur : l'Entrepreneur doit transmettre à la CSST et au Représentant du ministère une copie signée et scellée par un ingénieur de tous les plans et attestations de conformité qui sont requis en vertu du Code de sécurité pour les travaux de construction (S-2.1, r. 6), d'une autre loi, d'un autre règlement ou d'une autre clause du devis ou du contrat. Une copie de ces documents doit être disponible en tout temps au chantier.
- .13 Attestation de conformité délivrée par la CSST : l'Attestation de conformité est un document délivré par la CSST confirmant que l'entrepreneur est en règle avec la CSST, c'est-à-dire qu'il lui a versé toutes les sommes dues relativement à un contrat donné. Ce document doit être fourni au Représentant du ministère à la fin des travaux.

1.4 ÉVALUATION DES RISQUES

- .1 L'Entrepreneur doit procéder à une identification des dangers relatifs à chacune des tâches effectuées sur le chantier.
- .2 L'Entrepreneur doit planifier et organiser les travaux de façon à favoriser l'élimination à la source des dangers ou la protection collective et ainsi réduire au minimum le recours aux équipements de protection individuelle. Lorsqu'une protection individuelle contre les chutes est requise, les travailleurs devront utiliser un harnais de sécurité conformément à la norme CAN/CSA-Z-259.10-M90. La ceinture de sécurité ne doit pas être utilisée comme protection contre les chutes.
- .3 Un équipement, un outil ou un moyen de protection qui ne peut être installé ou utilisé sans compromettre la santé et la sécurité des travailleurs ou du public est réputé être inadéquat pour le travail à effectuer.
- .4 Tous les équipements mécaniques doivent être inspectés avant leur livraison sur le chantier. Avant l'utilisation d'un équipement mécanique l'Entrepreneur doit transmettre au Représentant du ministère une attestation de conformité signée par un mécanicien compétent. Le Représentant du ministère peut en tout temps, s'il suspecte une défectuosité ou un risque d'accident, ordonner l'arrêt immédiat de l'équipement et exiger une deuxième inspection par un spécialiste de son choix.
- .5 Pour toute utilisation d'équipement de levage de personnes ou de matériaux, s'assurer que les inspections exigées par les normes en vigueur sont réalisées et être en mesure de remettre une copie des certificats d'inspection sur demande du Représentant du ministère.

1.5 RÉUNIONS

- .1 Un représentant décisionnel de l'Entrepreneur doit assister à toutes les réunions où il est question de la santé et de la sécurité sur le chantier.
- .2 L'Entrepreneur doit mettre sur pied un comité de chantier et tenir les réunions tel que requis par le Code de sécurité pour les travaux de construction.

1.6 EXIGENCES DES ORGANISMES DE RÉGLEMENTATION

- .1 Se conformer à toutes les lois, à tous les règlements et à toutes les normes qui sont applicables à l'exécution des travaux.
- .2 Observer les normes et les règlements prescrits afin de garantir un déroulement normal des travaux sur les terrains contaminés par des matières dangereuses ou toxiques.
- .3 Nonobstant la date de publication des normes indiquée dans le code de sécurité pour les travaux de construction, on doit toujours utiliser la version en vigueur au moment où elle s'applique.

1.7 CONDITIONS DU TERRAIN/DE MISE EN OEUVRE

- .1 Le personnel chargé des travaux sur le chantier sera exposé aux éléments suivants et doit en tenir compte dans son programme de prévention:
 - .1 Travaux réalisés en bordure d'un plan d'eau;

- .2 Travaux sur les pieux réalisés dans un milieu à obstacles;
- .3 Travaux sur les pieux réalisés dans un espace restreint (espace clos);
- .4 Travaux en plongée dans un milieu à obstacles;
- .5 Maintien des opérations de la desserte N/M Bella Desgagnés.
- .6 Présence d'une conduite d'hydrocarbure dans le remblai du quai.
- .7 Quai présentant des déficiences structurales (préciser les mesures de sécurité visant à prévenir les risques reliés à cette situation).

1.8 GESTION DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ

- .1 Accepter et assumer toutes les tâches et les obligations normalement dévolues au maître d'œuvre en vertu de la Loi sur la santé et la sécurité du travail (L.R.Q., chapitre S-2.1) et du Code de sécurité pour les travaux de construction (S-2.1, r.4).
- .2 Élaborer un programme de prévention spécifique au chantier qui soit basé sur l'identification des risques et mettre en application ce programme du début du projet jusqu'à la dernière étape de la démobilitation. Le programme de prévention doit tenir compte des informations qui apparaissent à l'article 1.7. Il doit être transmis à toutes les personnes concernées, conformément aux dispositions de l'article 1.3. Le programme de prévention doit inclure au minimum :
 - .1 La politique de l'entreprise en matière de santé et de sécurité;
 - .2 La description des travaux, le coût total des travaux, l'échéancier et la courbe prévue des effectifs;
 - .3 L'organigramme des responsabilités en matière de santé et sécurité;
 - .4 L'organisation physique et matérielle du chantier;
 - .5 Les normes de premiers secours et premiers soins;
 - .6 L'identification des risques par rapport au chantier;
 - .7 L'identification des risques en relation avec les tâches effectuées, incluant les mesures de prévention et les modalités de mise en application;
 - .8 La formation requise;
 - .9 La procédure en cas d'accident/blessures;
 - .10 L'engagement écrit de tous les intervenants à respecter ce programme de prévention;
 - .11 Une grille d'inspection du chantier basée sur les mesures préventives.
- .3 L'Entrepreneur doit élaborer un plan d'urgence efficace, en relation avec les caractéristiques et les contraintes du chantier et de son environnement. Le plan d'urgence doit être transmis à toutes les personnes concernées, conformément aux dispositions de l'article 1.3. Le plan d'urgence doit notamment contenir :
 - .1 La procédure d'évacuation;
 - .2 L'identification des ressources (police, pompiers, ambulances, dispensaire, etc.);
 - .3 L'identification des personnes responsables sur le chantier;
 - .4 L'identification des secouristes;

- .5 La formation requise pour les personnes responsables de son application;
- .6 Et toute autre information qui serait nécessaire, compte tenu des caractéristiques du chantier.

1.9 RESPONSABILITÉS

- .1 Peu importe la taille du chantier ou le nombre de travailleurs présents, nommer une personne compétente comme superviseur et responsable de la santé et de la sécurité. Prendre toutes les mesures nécessaires pour assurer la santé et la sécurité des personnes et des biens à pied d'œuvre et dans l'environnement immédiat du chantier qui pourrait être affecté par le déroulement des travaux.
- .2 Prendre toutes les mesures nécessaires pour s'assurer de l'application et du respect des exigences en matière de santé et de sécurité contenues dans les documents contractuels, la réglementation fédérale et provinciale, les normes qui sont applicables et le programme de prévention spécifique au chantier et se conformer sans délai à toute ordonnance où avis de correction émis par la Commission de la santé et de la sécurité du travail.
- .3 Prendre toutes les mesures nécessaires pour garder le chantier propre et bien ordonné, tout au long des travaux.

1.10 COMMUNICATION ET AFFICHAGE

- .1 Prendre toutes les dispositions nécessaires pour assurer une communication efficace des informations en matière de santé et de sécurité sur le chantier. Dès leur arrivée au chantier, tous les travailleurs doivent être informés des particularités du programme de prévention, de leurs obligations et de leurs droits. L'Entrepreneur doit insister sur le droit des travailleurs de refuser d'exécuter un travail s'ils croient que ce travail peut compromettre leur santé, leur sécurité, leur intégrité physique ou celles des autres personnes présentes sur le chantier. Il doit conserver sur le chantier et mettre à jour un registre avec les informations transmises et la signature de tous les travailleurs qui ont reçu ces informations.
- .2 Les informations et les documents suivants doivent être affichés dans un endroit facilement accessible pour les travailleurs :
 - .1 Avis d'ouverture du chantier;
 - .2 Identification du maître d'œuvre;
 - .3 Politique de l'entreprise en matière de SST;
 - .4 Programme de prévention spécifique au chantier;
 - .5 Plan d'urgence;
 - .6 Fiches signalétiques de tous les produits contrôlés utilisés au chantier;
 - .7 Procès-verbaux des réunions du comité de chantier;
 - .8 Noms des représentants au comité de chantier;
 - .9 Nom des secouristes;
 - .10 Rapports d'intervention et de correction émis par la CSST.

1.11 IMPRÉVUS

- .1 Lorsqu'une source de danger non spécifiée dans le devis et non identifiable lors de l'inspection préliminaire du chantier apparaît par le fait ou durant l'exécution des travaux, l'Entrepreneur doit arrêter immédiatement les travaux, mettre en place des mesures de protection temporaires pour les travailleurs et le public et prévenir le Représentant ministériel verbalement et par écrit. L'Entrepreneur doit par la suite faire les modifications nécessaires au programme de prévention pour que les travaux puissent reprendre en toute sécurité.

1.12 INSPECTION DES LIEUX DE TRAVAIL ET CORRECTION DES SITUATIONS DANGEREUSES

- .1 Inspecter les lieux de travail et compléter la grille d'inspection du chantier au moins une fois par semaine.
- .2 Prendre sans délai toutes les mesures nécessaires pour corriger les dérogations aux lois et règlements et les situations dangereuses qui sont identifiées par un inspecteur du gouvernement, par le Représentant du ministère, par le coordonnateur santé-sécurité-construction, ou lors des inspections périodiques.
- .3 Transmettre au Représentant du ministère une confirmation écrite de toutes les mesures prises pour corriger les dérogations et les situations dangereuses.
- .4 Arrêt des travaux: Accorder à la personne mandatée pour s'occuper de la santé et de la sécurité toute l'autorité nécessaire pour ordonner l'arrêt et la reprise des travaux lorsqu'il juge que c'est nécessaire ou souhaitable pour des raisons de santé et de sécurité. Elle devra faire en sorte que la santé et la sécurité du public et du personnel de chantier ainsi que la protection de l'environnement aient toujours préséance sur les questions reliées au coût et au calendrier des travaux.
- .5 Sans limiter la portée des articles 1.8 et 1.9, le Représentant du ministère peut en tout temps ordonner l'arrêt des travaux si, selon sa perception, il existe un danger ou un risque pour la santé ou la sécurité du personnel de chantier ou du public ou pour l'environnement

1.13 DYNAMITAGE

- .1 Le dynamitage ou toute autre utilisation d'explosifs ne sont pas autorisés sur ce chantier.

1.14 PISTOLETS DE SCCELLEMENT ET AUTRES DISPOSITIFS À CARTOUCHES

- .1 N'utiliser des dispositifs à cartouche qu'avec la permission écrite du Représentant du Ministère.
- .2 Toute personne qui utilise un pistolet de scellement doit détenir un certificat de formation et satisfaire à toutes les exigences de la section 7 du Code de sécurité pour les travaux de construction (S-2.1, r.4).
- .3 Tout autre dispositif à cartouches doit être utilisé selon les indications du fabricant et selon les normes et règlements applicables.

1.15 TRAVAIL À CHAUD

- .1 Le travail à chaud désigne tous les travaux dans lesquels on se sert d'une flamme ou pouvant produire une source d'inflammation, par exemple le rivetage, le soudage, le coupage, le meulage, le brûlage et le chauffage.
- .2 Avant le début des travaux, recevoir du gardien de quai, qui est responsable du lieu de travail, le « Permis de travail à chaud », lorsque les travaux à effectuer comportent du travail à chaud. Un permis doit être émis pour chaque quart de travail. Se référer au formulaire joint à l'annexe B.
- .3 De même, s'assurer avant le début des travaux de l'absence de toute trace d'hydrocarbure dans l'eau.
- .4 Un extincteur portatif fonctionnel, et adéquat pour le risque d'incendie, doit être disponible et facilement accessible dans un rayon de cinq (5) m de toute flamme et source d'étincelles ou de chaleur intense.
- .5 Désigner une personne pour faire la ronde (incendie) pour une période minimale de soixante (60) minutes après la fin du quart de travail. Cette personne contresigne le permis et le remet au responsable du lieu de travail (ou la personne qu'il désigne) après le délai de soixante minutes.
- .6 L'entreposage des bouteilles de propane doit être conforme à la norme CAN/CSA-B149.2-F00, Code sur l'emmagasiner et la manipulation du propane, en plus de respecter les conditions particulières énoncées dans ce document. Les bouteilles doivent être entreposées à l'extérieur, dans un endroit sûr, à l'abri de toute manipulation non autorisée, dans une armoire de rangement conçue à cet effet, solidement maintenue en position verticale et verrouillée en tout temps, dans un endroit où il n'y a pas de déplacement de véhicules à moins qu'elles ne soient protégées par des barrières ou l'équivalent.
- .7 Toutes les bouteilles utilisées ou entreposées sur les chantiers doivent être munies d'un collet conçu pour protéger le robinet.
- .8 Le remplissage de bouteilles sur le chantier est interdit, à moins qu'une procédure conforme à la norme CAN/CSA B149.2 ne soit approuvée et autorisée par le Représentant du Ministère.

1.16 SOUDAGE ET DÉCOUPAGE

- .1 Les travaux de soudage et de découpage doivent être effectués en accord avec les articles « 3.13 Alimentation en gaz comprimé » et « 3.14 Soudage et découpage » du Code de Sécurité pour les travaux de construction, S-2.1,r.6.
- .2 Les appareils de soudage et de découpage sont excessivement dangereux en ce qui concerne le risque d'incendie sur les chantiers. Les précautions suivantes doivent être prises lors de ce type de travaux :
 - .1 Entreposer les bouteilles de gaz comprimé sur une surface ignifuge et s'assurer que la pièce soit bien aérée.
 - .2 Ranger toutes les bouteilles d'oxygène à une distance minimale de six (6) mètres de bouteilles de gaz inflammable (ex. : acétylène) ou d'une matière combustible

telle de l'huile ou de la graisse, à moins qu'elles ne soient séparées par une cloison faite de matériau incombustible tel que spécifié à l'article 3.13.4 du Code de Sécurité pour les travaux de construction, S-2.1, r.6.

- .3 Mettre en place des toiles ignifuges lorsque les travaux de soudage se font en superposition et où il y a risque de chute d'étincelles.
- .4 Entreposer les bouteilles loin de toutes sources de chaleur.
- .5 Ne pas mettre l'acétylène en contact avec des métaux tels l'argent, le mercure, le cuivre et les alliages de laiton ayant plus de 65% de cuivre, afin d'éviter le risque d'une réaction explosive.
- .6 Vérifier que l'équipement de soudage à l'arc électrique ait la tension requise et qu'il soit mis à la terre.
- .7 S'assurer que les fils conducteurs de l'appareil de soudage électrique ne soient pas endommagés.
- .8 Placer le matériel de soudage sur un terrain plat à l'abri des intempéries.
- .9 Éloigner ou protéger les matières combustibles qui peuvent se trouver à proximité du poste de soudage.
- .10 Interdiction de souder ou de couper tout récipient fermé.
- .11 Prévoir des mesures de protection lorsque le soudage ou le coupage sont effectués à proximité de canalisations, de réservoirs ou d'autres récipients contenant des matières inflammables.
- .12 N'effectuer aucun découpage, soudage ni aucun travail à flamme nue sur un récipient, un réservoir, un tuyau ou autre contenant pouvant contenir une substance inflammable ou explosive à moins que :
 - .1 Des échantillons d'air aient été prélevés indiquant que le travail peut être fait sans danger; ou
 - .2 Des dispositions aient été prises pour assurer la sécurité des travailleurs.

1.17 LEVAGE DES MATÉRIAUX

- .1 Positionner les appareils de levage de sorte que les charges ne soient pas transportées au-dessus de la tête des travailleurs, des occupants et du public, et qu'elles respectent les charges de service du quai.
- .2 Transmettre au Représentant du Ministère une procédure de travail, incluant entre autres la position de la grue, la longueur du mât et la masse maximale des charges à manipuler.
- .3 Toutes les grues mobiles fabriquées après le 1^{er} janvier 1980 doivent être équipées d'un dispositif de protection contre la surcharge.
- .4 Toutes les grues mobiles à câbles, sauf si elles servent à d'autres fins que le levage de charges, doivent être munies d'un dispositif de protection contre le palan fermé.
- .5 Pour tous les appareils de levage, transmettre au Représentant du Ministère un certificat d'inspection mécanique effectué juste avant la livraison de l'équipement sur le chantier.

- .6 En plus du certificat d'inspection mécanique, toutes les grues ou camions-grues doivent avoir, à bord de la cabine, le certificat d'inspection annuelle et le carnet de bord de la grue.
- .7 Toute la zone de levage doit être barricadée de façon à empêcher toute personne non autorisée à y pénétrer.
- .8 Inspecter soigneusement tous les élingues et accessoires de levage s'assurer que ceux qui sont en mauvais état sont détruits et mis aux rebuts.
- .9 Le levage des cylindres de gaz comprimés doit être fait à l'aide d'un panier spécialement conçu à cet effet.

1.18 ÉCHAFAUDAGES

- .1 Assises :
 - .1 Les échafaudages doivent être installés sur des assises solides de façon à ne pouvoir ni glisser, ni basculer.
- .2 Assemblage, contreventement et amarrage :
 - .1 Tous les échafaudages doivent être assemblés, contreventés et amarrés conformément aux instructions du fabricant et aux dispositions du Code de sécurité pour les travaux de construction.
 - .2 Pour toute situation où il est nécessaire d'enlever certains éléments de l'échafaudage (ex. : croisillons), soumettre une procédure d'assemblage signée et scellée par un ingénieur attestant que l'échafaudage ainsi assemblé permettra d'effectuer les travaux de façon sécuritaire, compte tenu des charges qui y seront appliquées.
 - .3 Pour toute structure d'échafaudage dont la portée entre deux appuis est supérieure à 3 m, fournir un plan d'assemblage signé et scellé par un ingénieur.
- .3 Planchers :
 - .1 Les planchers des échafaudages doivent être conçus et installés conformément aux dispositions du Code de sécurité pour les travaux de construction.
 - .2 Si des madriers sont utilisés, ils doivent être approuvés et estampillés, conformément aux dispositions de l'article 3.9.8 du Code de sécurité pour les travaux de construction, édition en vigueur.
 - .3 Les planchers doivent couvrir toute la surface protégée par les garde-corps.
 - .4 Nonobstant ce qui précède, les échafaudages de quatre sections et plus (ou 6 m) de hauteur doivent avoir un plancher plein couvrant toute la surface des boudins à tous les 3 m ou fraction de 3 m et les éléments de ces planchers ne doivent en aucun temps être déplacés pour créer des paliers intermédiaires.
- .4 Garde-corps :
 - .1 Un garde-corps doit être installé à tous les paliers de travail.
 - .2 Les croisillons de contreventement ne doivent pas être considérés comme garde-corps.

- .3 Dans le cas des échafaudages de quatre sections (ou 6 m) et plus de hauteur où des planchers pleins sont exigés, les garde-corps doivent être installés à chacun de ces paliers au début des travaux rester en place jusqu'à la fin des travaux.
- .5 Moyen d'accès :
 - .1 S'assurer que les moyens d'accès à l'échafaudage ne compromettent pas la sécurité des travailleurs.
 - .2 Lorsque les planchers de l'échafaudage sont constitués de madriers, des échelles doivent être installées pour que les madriers qui dépassent n'entravent pas la montée ou la descente.
 - .3 Nonobstant les dispositions du Code de sécurité pour les travaux de construction, installer des escaliers sur tous les échafaudages comportant six rangées et plus de montants et six sections et plus (ou 9 m) de hauteur.
- .6 Protection du public et des occupants :
 - .1 Délimiter et barricader son aire de travail de façon à en limiter l'accès aux travailleurs autorisés seulement.

1.19 TRAVAUX RÉALISÉS EN BORDURE D'UN PLAN D'EAU

- .1 Pour tous les travaux impliquant des risques de noyade, les exigences suivantes doivent être rencontrées :
 - 1. Pour tous les travaux réalisés à proximité d'un plan d'eau, l'Entrepreneur doit respecter les exigences des paragraphes suivants en plus de respecter l'article 2.10.13 du Code de sécurité pour les travaux de construction.
 - 2. Dans la mesure du possible, l'Entrepreneur doit planifier ses travaux de façon à mettre en place des mesures de sécurité empêchant tout travailleur de tomber dans l'eau. Le recours à ces mesures de sécurité doit être privilégié au port du gilet de sauvetage.
 - 3. Porter un gilet de sauvetage ou un dispositif flottant permettant de maintenir la tête de l'utilisateur hors de l'eau et de pouvoir flotter sans effort des bras.
 - 4. Transmettre à la CSST et au Représentant du Ministère, avant le début des travaux, les documents suivants :
 - .1 Informations relatives aux travaux (dates des travaux, lieu, plan d'eau, description des travaux, etc.);
 - .2 La liste des embarcations et des plates-formes de travail utilisées pendant les travaux en spécifiant leur usage respectif;
 - .3 Une preuve qu'une évaluation et une inspection ont été effectuées par Transport Canada pour chaque embarcation ou plate-forme motorisée ou non autopropulsée;
 - .4 Un plan de transport sur l'eau des travailleurs (si applicable);
 - .5 Un plan de sauvetage spécifique à ces travaux comprenant notamment les informations suivantes et s'assurer que tous les travailleurs concernés par ce plan de sauvetage ont reçu la formation et l'information nécessaires pour l'appliquer:

- .1 Une description complète des procédures, y compris les responsabilités des personnes à qui est permis l'accès au lieu de travail;
 - .2 L'emplacement de l'équipement d'urgence.
5. L'Entrepreneur doit être en mesure de démontrer que le conducteur de chacune des embarcations a les connaissances et les habiletés requises pour accomplir ses tâches de façon sécuritaire.
6. S'assurer qu'une embarcation de sauvetage amarrée au quai, est disponible en tout temps et qu'elle est située à moins de trente (30) mètres des travailleurs.

1.20 TRAVAUX DE PLONGÉE

- .1 Se conformer à toutes les exigences du Règlement sur la santé et la sécurité du travail (S-2.1, r.19.1), plus spécifiquement la section XXVI.I intitulée Travail effectué en plongée. Se conformer également à la norme CSA Z275.2 – Règles de sécurité pour les travailleurs en plongée ainsi que les normes CSA Z275.1 – Caissons hyperbares et CSA Z275.4 – Normes de compétences pour les opérations de plongée, les éditions les plus récentes. En cas de différence entre deux exigences pour un même point, l'exigence la plus sévère s'applique.
- .2 Outre le paragraphe précédent, dans le cas où des travaux de construction sont exécutés, se conformer également au Code de sécurité pour les travaux de construction (S-2.1, r.4).
- .3 Avant le début des travaux, transmettre au Représentant du ministère les documents suivants, selon le contenu exigé dans le Règlement sur la santé et la sécurité du travail:
 - .1 L'attestation de formation en plongée professionnelle de chaque membre de l'équipe de plongée ou le document attestant la reconnaissance des compétences de ces personnes selon la norme Norme de compétence pour les opérations de plongée, CAN/CSA Z 275.4-02, conformément à l'article 312.8 de ce règlement;
 - .2 L'attestation de formation en secourisme en milieu de travail de chaque membre de l'équipe de plongée;
 - .3 Le certificat médical de chaque membre de l'équipe de plongée;
 - .4 Pour chacune des plongées prévues dans le présent mandat, un plan de plongée tel que requis par le Règlement sur la santé et la sécurité du travail;
 - .5 Un avis confirmant qu'un système de communication avec le Service d'urgence médical pour les urgences en plongée est disponible en tout temps au poste de plongée.
- .4 Avant le début des travaux, procéder à une simulation de la procédure de sauvetage au site tel qu'exigé à l'article 312.31 du Règlement sur la santé et la sécurité du travail.
- .5 Compléter de façon quotidienne et transmettre au Représentant du ministère une grille de vérification confirmant la présence et l'état des équipements requis sur le site de plongée selon le plan de plongée.
- .6 S'assurer que tous les autres documents exigés par dans la section XXVI du Règlement sur la santé et la sécurité du travail sont disponibles en tout temps sur le site (registre de plongée, journal des plongeurs, etc.).

- .7 Se conformer aux exigences des articles 355 à 357 du Règlement sur la santé et la sécurité du travail pour toutes les personnes affectées au présent mandat et qui demeurent à la surface de l'eau.
- .8 L'Entrepreneur doit tenir compte des particularités suivantes sur le site des travaux et adapter le contenu de son plan de plongée en conséquence:
 - .1 Présence d'un système de protection cathodique par courant imposé sur le site. Il est donc à prévoir une procédure de cadenassage pour ces conditions particulières.
 - .2 Pour les travaux réalisés à l'intérieur du quai (vide technique), l'Entrepreneur doit considérer que ceux-ci seront réalisés en condition d'espace clos et dans un milieu à obstacles.
- .9 Si le poste de plongée est à plus de deux (2) mètres au-dessus de l'eau, transmettre au Représentant du Ministère :
 - .1 Le plan de équipement utilisé pour mettre le travailleur à l'eau si un équipement autre qu'une nacelle est utilisé comme moyen de mise à l'eau;
 - .2 Le plan de l'appareil utilisé pour le levage de la nacelle ou de l'autre équipement, à moins que cet appareil soit une grue ou un camion à flèche.
- .10 Si la plongée est effectuée à partir d'une embarcation, transmettre au Représentant du Ministère les documents suivants:
 - .1 Preuve de qualification du conducteur de l'embarcation;
 - .2 Attestation de conformité de l'embarcation émise par transport Canada.

1.21 TRAVAUX RÉALISÉS DANS LE VIDE TECHNIQUE DU QUAI

- .1 En plus de respecter la réglementation provinciale qui s'applique aux espaces clos, l'Entrepreneur doit respecter les exigences énoncées aux paragraphes suivants. De plus, l'Entrepreneur devra au préalable aménager un deuxième accès, tel que montré au plans, en plus de l'accès existant pour créer une sortie de secours en cas d'obturation de l'accès existant durant les travaux.
- .2 Le Représentant du Ministère se réserve le droit, selon le niveau de compétences en matière d'espaces clos démontré par l'Entrepreneur, d'exiger à ce dernier d'utiliser les services d'une firme spécialisée en santé et sécurité ou en espaces clos pour faire l'analyse des risques inhérents aux espaces clos, pour compléter le permis d'entrée, pour effectuer la surveillance des travaux ou pour toute autre tâche reliée aux travaux en espaces clos.
- .3 L'Entrepreneur doit désigner une personne responsable de la santé et de la sécurité des travaux en espaces clos. Cette personne doit être une personne qualifiée, tel que défini à l'article 297 du *Règlement sur la santé et la sécurité du travail* (S-2.1, r.13). Elle doit être présente en tout temps pendant les travaux en espaces clos et doit s'assurer que toutes les exigences de la réglementation et les exigences énoncées dans la présente section sont respectées. Elle doit notamment compléter et émettre le permis d'entrée en espace clos.
- .4 Formations obligatoires:

- .1 Toutes les personnes ayant accès à un espace clos, ainsi que la personne responsable et le surveillant de l'espace clos, doivent avoir suivi une formation sur l'entrée en espaces clos.
- .2 Toutes les personnes qui ont à utiliser des appareils respiratoires autonomes pour l'accès aux espaces clos doivent avoir suivi une formation sur l'utilisation de tels appareils.
- .3 Toutes les personnes identifiées à titre de sauveteurs pour les espaces clos doivent avoir suivi une formation sur le sauvetage en espaces clos.
- .4 Chacune des formations exigées aux paragraphes précédents doit être donnée par une firme spécialisée en santé et sécurité ou en espaces clos.
- .5 Les certificats de formation des personnes indiquées ci-dessus doivent être transmis au Représentant du Ministère avant le début des travaux en espaces clos.
- .5 Évaluation des risques à l'intérieur du quai (vide technique).
 - .1 L'Entrepreneur doit procéder à l'évaluation des risques inhérents à l'espace clos et qui sont relatifs entre autres :
 - .1 À l'atmosphère interne y prévalant, soit la concentration de l'oxygène, des gaz et des vapeurs inflammables;
 - .2 À l'insuffisance de ventilation naturelle;
 - .3 À son encombrement et à la présence possible de débris et de matériaux de construction sur le fond marin;
 - .4 À la variation des profondeurs d'eau;
 - .5 À toute autre circonstance particulière.
 - .2 Cette évaluation des risques doit être faite et signée par la personne responsable de la santé et de la sécurité des travaux en espaces clos. Elle doit être transmise au Représentant du Ministère pour analyse au minimum dix (10) jours avant la date prévue pour les travaux en espaces clos.
- .6 L'Entrepreneur doit transmettre au Représentant du Ministère pour analyse au minimum cinq (5) jours avant la date prévue pour les travaux à l'intérieur du quai, une copie du permis d'entrée. Les permis d'entrée doivent être complétés par la personne responsable de la santé et de la sécurité des travaux en espaces clos, et doivent comprendre au minimum les informations suivantes :
 - .1 Description du travail qui y sera exécuté et de la méthode de travail, incluant les équipements et outils requis pour faire ce travail;
 - .2 Description des risques et des mesures de contrôle correspondantes, en fonction des résultats de l'évaluation des risques inhérents à l'espace clos faite au préalable et en fonction des risques inhérents aux travaux à exécuter;
 - .3 Équipements de sécurité qui seront utilisés pour contrôler les risques des espaces clos (ex : ventilateur, détecteur de gaz, aspiration à la source, équipements de protection individuels, etc.);
 - .4 Procédure de sauvetage contenant au minimum les éléments suivants :
 - .1 Moyen de communication entre le surveillant de l'espace clos et les travailleurs à l'intérieur de l'espace clos;

- .2 Équipements de sauvetage spécifique à chaque espace clos;
 - .3 Confirmation que le service d'intervention d'urgence de la municipalité a été avisé de la tenue de travaux en espaces clos spécifiquement sur le présent chantier et qu'il peut intervenir pour faire un sauvetage à l'intérieur d'un espace clos; sinon l'entrepreneur doit identifier les travailleurs du chantier qui agiront comme sauveteurs dans le cas où de tels sauveteurs doivent accéder à l'intérieur de l'espace clos (formation en sauvetage obligatoire);
 - .4 Emplacement du téléphone et numéro de téléphone du service d'intervention d'urgence de la municipalité (si applicable);
 - .5 Date du permis d'entrée;
 - .6 Nom de la personne qui émet le permis et nom de son employeur;
 - .7 Nom du surveillant et nom de son employeur;
 - .8 Nom des travailleurs qui doivent entrer dans l'espace clos et nom de l'employeur de chacun.
- .7 L'Entrepreneur doit transmettre au Représentant du Ministère un certificat médical datant de moins de deux ans pour toutes les personnes ayant à utiliser un appareil de protection respiratoire à adduction d'air. Ce certificat doit confirmer l'aptitude de chaque personne à utiliser ce genre d'appareil.
- .8 Exigences pendant les travaux en espaces clos.
- .1 Avant chaque entrée dans un espace clos, la personne responsable doit effectuer des relevés de concentration d'oxygène, de gaz inflammables et de tous les gaz toxiques susceptibles d'être présents dans l'espace d'air entre le dessous du quai et la surface de l'eau et consigner les résultats de ces relevés sur le permis d'entrée exigé précédemment. Ces mesures doivent être prises à différents endroits sous le quai (dans les coins et autres endroits où l'air peut être stagnant).
 - .2 Aucun travailleur ne peut accéder à l'espace clos si les exigences suivantes ne sont pas respectées :
 - .1 la concentration d'oxygène doit être supérieure ou égale à 19,5% et inférieure ou égale à 23%;
 - .2 la concentration de gaz ou de vapeurs inflammables doit être inférieure ou égale à 10% de la limite inférieure d'explosion;
 - .3 la concentration des autres gaz ne doit pas excéder les normes prévues à l'annexe I du *Règlement sur la santé et la sécurité du travail* (S-2.1, r.13).
 - .3 Si les concentrations d'oxygène et de gaz mesurées respectent les valeurs réglementaires, la personne responsable doit s'assurer que toutes les mesures de prévention indiquées sur le permis sont en place et doit finir de compléter le permis d'entrée (date, heure, signatures, etc.) avant d'émettre le permis et de permettre l'accès à l'espace clos.

Un permis d'entrée doit couvrir uniquement un quart de travail; l'Entrepreneur doit émettre un nouveau permis pour chaque quart de travail supplémentaire.

- .4 Au cours des travaux à l'intérieur de l'espace clos, la concentration des gaz doit être mesurée en continu et le détecteur doit être installé au niveau de la zone respiratoire des travailleurs. Si les conditions prévalant à l'intérieur de l'espace clos sont telles que les travailleurs pourraient ne pas entendre/voir l'alarme du détecteur, l'entrepreneur doit trouver un moyen pour que le surveillant de l'espace clos puisse surveiller les mesures de concentration tout en maintenant la prise de mesures au niveau de la zone respiratoire des travailleurs.
Si les travaux sont organisés de façon que des travailleurs peuvent se retrouver éloignés les uns des autres dans un espace clos de grandes dimensions, l'Entrepreneur doit prévoir des détecteurs de gaz supplémentaires.
- .5 L'Entrepreneur doit fournir les détecteurs de gaz et les maintenir en bon état. Il doit être en mesure de démontrer que les détecteurs de gaz utilisés ont été calibrés et ajustés par la personne responsable ou par une personne qualifiée, et selon les recommandations du fabricant. En tout temps, le Représentant du Ministère peut faire vérifier l'exactitude des appareils de l'Entrepreneur. En cas de défaillance d'un appareil de détection, les travaux doivent immédiatement être suspendus et tous les travailleurs doivent quitter l'espace clos.
Le manuel du fabricant du détecteur de gaz doit être disponible sur le chantier.
- .6 À l'entrée d'un espace clos et durant l'exécution des travaux dans des conditions exemptes de plongée, l'Entrepreneur devra sans interruption procéder continuellement à la ventilation mécanique pendant quarante-huit (48) heures avant de permettre l'accès sous le quai. Le système de ventilation devra être de puissance suffisante pour maintenir les concentrations de contaminants en dessous des limites de concentration réglementaires.
- .7 Si l'alarme d'un détecteur de gaz se déclenche, tous les travailleurs doivent sortir de l'espace clos. Les relevés de concentration doivent alors être inscrits sur le permis d'entrée. L'Entrepreneur doit alors identifier la source de contamination, la neutraliser, ventiler l'espace clos pour éliminer les résidus de contaminants et n'autoriser l'accès à l'espace clos que lorsque les concentrations d'oxygène et de gaz sont revenues à la normale.
- .8 Aucune bouteille de gaz comprimé ou machine à souder ne doit être apportée à l'intérieur des espaces clos : ces équipements doivent rester à l'extérieur et ne doivent pas bloquer l'accès ou la sortie; toutes les bouteilles doivent être sécurisées correctement.
- .9 Les outils et appareils électriques utilisés pour les travaux en espaces clos doivent être mis à la terre et, dans les cas nécessaires, être antidéflagrants. Tout l'équipement doit être branché sur un interrupteur de circuit en cas de fuite à la terre ou sur un transformateur abaisseur. L'Entrepreneur doit, à ses frais, faire modifier par un électricien qualifié les prises d'alimentation et/ou les disjoncteurs qu'il entend utiliser et qui ne correspondent pas à ces critères.
- .10 Si pour la réalisation des travaux à chaud, l'Entrepreneur doit obtenir un permis de travail à chaud et doit respecter les exigences spécifiées à l'article 1.15 de la présente section..
- .11 L'Entrepreneur doit assigner une personne compétente pour assumer les fonctions de surveillant. Le surveillant doit être affecté exclusivement à ces

fonctions et doit demeurer constamment à l'extérieur de l'espace clos tant qu'il reste un travailleur à l'intérieur. De plus, il doit:

- .1 Vérifier que le permis d'entrée est complété, signé et affiché à côté de l'espace clos;
 - .2 Bien connaître la procédure de travail spécifique à l'espace clos et s'assurer qu'elle est bien respectée;
 - .3 Assurer une communication constante avec tous les travailleurs présents dans l'espace clos.
 - .4 S'assurer que l'équipement nécessaire en cas d'urgence est en place;
 - .5 Bien connaître les systèmes de ventilation d'appoint et en assurer le bon fonctionnement pour toute la durée des travaux, le cas échéant;
 - .6 Empêcher l'accès aux personnes non autorisées;
 - .7 S'assurer que les conditions de la zone environnant l'espace clos ne portent pas atteinte à la santé et à la sécurité des travailleurs à l'intérieur de l'espace clos.
 - .8 Déclencher la procédure d'urgence au besoin.
- .12 La même personne peut assumer les fonctions de surveillant et de personne responsable de la santé et sécurité des travaux en espaces clos, à condition de pouvoir satisfaire à toutes les exigences de ces deux fonctions.

1.22 CADENASSAGE

- .1 Pour tout travail sur de l'équipement alimenté en électricité ou susceptible d'être mis en marche de façon accidentelle, l'Entrepreneur doit fournir par écrit et mettre en application une procédure de cadenassage et transmettre cette procédure au Représentant du Ministère.
- .2 Le personnel de supervision et tous les travailleurs concernés devront avoir suivi le cours "Les techniques de cadenassage" offert par l'ASP Construction ou un cours équivalent donné par un autre organisme.

1.23 MATÉRIEL FLOTTANT

- .1 Baliser le matériel flottant par des feux de signalisation conformément à la plus contraignante des réglementations suivantes :
 - .1 CSST : Commission de la santé et de la sécurité du travail;
 - .2 Règlementation de la Garde Côtière Canadienne;
 - .3 Règlement international pour prévenir les abordages en mer;
- .2 Assurer un service d'écoute radio à bord.
- .3 Mettre en place et maintenir fonctionnels des bouées et des feux de signalisation, et ce, pour toute la durée du contrat.
- .4 L'Entrepreneur devra, de façon continue et précise, rapporter tous les déplacements de ses équipements flottants aux Services de Communications et de Trafic Maritime de

Québec (SCTM Québec). Il devra également rapporter au SCTM les heures des débuts et fins de toutes les périodes de construction.

- .5 L'Entrepreneur devra également aviser le représentant local de Transports Canada de tous les déplacements de ses équipements flottants afin que des Avis à la navigation soient émis.

Partie 2 Produit

2.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

Partie 3 Exécution

3.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

FIN DE LA SECTION