



NOTES GÉNÉRALES

1. Généralités

1.1 Normes et Codes

- Les travaux doivent être conformes au code de construction du Nouveau Brunswick et Code National du Bâtiment - Canada 2010 (CNBC 2010).
- L'entrepreneur devra procéder à l'enlèvement du renforcement temporaire de manière sécuritaire et sans compromettre la stabilité de la structure. Prévoir d'autres mesures de stabilisation temporaire pendant les travaux au besoin.

2. Fondations et pieux

- Palplanches d'acier conformes à la norme ASTM A572, Grade 50, (345 MPa).
- Acier de construction pour moises conformes à la norme CAN/CSA-G40.21, nuance 350W.
- Tirants, manchons filetés et tendeurs conformes à la norme ASTM A615, Grade 75 KSI (517MPa).

3. Béton

3.1 Béton armé

- Béton armé doivent être conformes à la norme CSA-A23.3-09.
- Béton 35 MPa doit être préparé conformément à la norme CAN/CSA A23.1 et d'un mélange ayant les qualités suivantes pour:
 - Ciment type 50
 - Ciment ternaire de type GUB-F/SF (cendre volant et fumée de silice) ne doit pas être supérieure à 30% de la masse totale du liant.
 - Résistance minimale à la compression à 28 jours : 35 MPa
 - Classe d'exposition : C1
 - Grosseur nominale du gros granulat : 25-5 mm.
 - Affaissement au moment et au point de décharge : de 80± 30mm.
 - Teneur en air : 5 à 8 %
 - Rapport eau/ciment maximal : 0,40
 - Quantité minimale de ciment : 350kg/m3
 - Coulis de ciment: 40MPa à 7 jours.

3.2 Acier d'armatures

- Barres d'armature en acier : barres à haute adhérence faites d'acier en billettes, de nuance 400W, conformes à la norme CAN/CSA-G30.18.
- Les armatures doivent être conformes aux normes CSA-A23.1-09, CSA A23.2-09 et CSA A23.3-09.

4. Acier

4.1 Métaux ouverts et charpente métallique

- Charpente métallique et métaux ouverts, fabrication, montage, assemblage et autres doivent conformes avec la norme CSA-S16-09. Le fabricant devra fournir un affidavit attestant que tous les matériaux sont conformes à la norme CSA-G40.21-04 ou, ASTM A572 et ASTM A992.
- Sections en acier tubulaires HSS conformes à la norme CSA-G40.21-09, 350W, Classe C ou ASTM A500 Grade 50.
- L'acier des profilés C, cornières, couvre-joint profilés pour casques de battage, couvre-joints, plaques et accessoires conformes à la norme CSA-G40.21-09, 300W.
- Boulons, écrous et rondelles conformes à la norme ASTM A325.
- Goujons de cisaillement Nelson ou équivalent conformes à ASTM A108 Grade 102.
- Soudage conformes à la norme CSA W48 et CSA W59 et homologués par le Bureau canadien de soudage.
- Boulons d'ancrages filetés et pîles sur des barres rondes, lisses et conformes à la norme CSA-G40.21-09 300W.
- Métaux ouverts: escaliers, les échelles, les garde-corps ou autres doivent être conçus selon le CNBC 2010 conformes avec les normes S16.1-09 et S136-05.
- Aucun trou ne doit être agrandi au chalumeau.
- Galvanisation per immersion à chaud conforme à la norme CAN/CSA-G154-M92 (R2003), avec zingage d'au moins 600g/m2.

GENERAL NOTES

1. Generality

- Works shall conform to New Brunswick Construction Code and National Building Code of Canada 2010 (NBCC 2010).
- Contractor shall remove the temporary strengthening in a safe way, without jeopardizing the stability of the quay. Additional stabilisation systems shall be installed during works by the contractor if deemed necessary.

2. Foundations and sheetpiles

- Sheetpiles shall conform to ASTM A572, grade 50 (345 MPa).
- Structural steel wales shall conform to CAN/CSA-G40.21, grade 350W.
- Tie rods, treaded couplings and tendons shall conform to ASTM A615, Grade 75KSI (517MPa).

3. Concrete

3.1 Reinforced concrete

- Reinforced concrete shall conform to CSA-A23.3-09.
- Concrete mix shall be prepared according to the mixture below and conform to CAN/CSA A23.1 at a minimum compressive strength of 35 MPa at 28 days:
 - Exposure class: C1
 - Cement type 50
 - Supplementary cementing materials of type GUB-F/SF (Fly ash and Silica Fume) shall not be over 30% of the total mass of the matrix.
 - Nominal size of coarse aggregates: 25-5mm
 - Maximum slump: 80±30mm
 - Air content: 5 to 8 %
 - Maximum water cement ratio: 0,40
 - Minimum quantity of cement: 350kg/m3
 - Grout compressive strength : 40 MPa at 7 days

3.2 Reinforcing steel

- Steel bars of high resistance made of billet-steel bars, grade 400W, conform to CAN/CSA-G30.18.
- Steel bars conform to CSA-A23.2-09, CSA-A23.2-09 and CSA A23.3-09.

4. Steel

4.1 Metalworking and structural steel

- Metalworking and structural steel, manufacturing and assembly shall conform to CSA-S16-09. The manufacturer shall supply the oath adjudicating all materials shall conform to CSA-G40.21-04 or ASTM A572 and ASTM A992.
- HSS shall conform to CSA-G40.21-09, grade 350W, Class C or ASTM A500 Grade 50.
- Channels, angles, cover joints, plates and accessories conform to CSA-G40.21-09, grade 300W.
- Bolts, nuts and dowels conform to ASTM A325.
- Stainless steel holo-bolt like Nelson or equivalent shall conform to ASTM A108 grade 102.
- Welding conform to CSA W59 and CSA W48 approved by the Canadian Welding Association.
- Threaded and banded anchor rods shall conform to CSA-G40.2-09 grade 300W.
- Metalworking: steels, scales, steel wheelguard and others shall be designed conform to NBCC 2010, S16.1-09 and S136-05.
- No hole shall be modified by torch on site.
- Hot dip galvanizing shall conform to CAN/CSA-G154-M92 (R2003) with zinc coating of at least 600g/m2.

OO	EMISSON POUR SOUMISSION - FOR TENDER	12-17
OA	COMMENTAIRES FINAUX - FINAL COMMENTS	2014
revisions		date
project	RECONSTRUCTION DU QUAI	
	WHARF RECONSTRUCTION	
	STRUCTURE 401	
	SHIPPAGAN	
	COMT. DE GLOUCESTER COUNTY	
drawing		dessin
SITUATION EXISTANTE		
BATHYMETRIE ET GÉOTECHNIQUE		
VUE EN PLAN		
EXISTING SITE, BATHMETRY		
AND GEOTECHNICS, PLAN VIEW		
designed	Y.MAILLOUX, ing./Y. MECHMACHI, ing.	
date		
drawn	A.PETRINOVIC, J.MORISSETTE, D.ROUSSEAU	
date		
approved	MARC DROUIN, ing. M.Sc.	approuvé
date		
Tender		Soumission
PWGSC Project Manager	Administrateur de projets TPSC	
project number		no. du projet
	R.069388.001	
drawing no.		no. du dessin
	S01 de/of S12	