

NOTES GÉNÉRALES

GÉNÉRAL

- NE PAS MESURER À L'ÉCHELLE SUR LES PLANS.
- L'ENTREPRENEUR DOIT SIGNALER À L'INGÉNIEUR TOUTE INCOHÉRENCE QUI POURRAIT EXISTER ENTRE LES PLANS DE STRUCTURE ET L'ÉTAT DES LIEUX.
- L'ENTREPRENEUR DOIT VÉRIFIER SUR PLACE TOUTES LES DIMENSIONS, ENCOMBREMENTS OU CONDITIONS POUVANT AFFECTER LES TRAVAUX ET AVERTIR L'INGÉNIEUR DE TOUTE ANOMALIE.
- VOIR DESSINS ET DEVIS DES TOURS À CLAIRÉ-VOIE POUR SPÉCIFICATIONS COMPLÉMENTAIRES ET AUTRES ÉLÉMENTS STRUCTURAUX (PLAQUES D'ANCRAGES ET TOURS).

TRAVAUX DE DÉMOLITION

- PRÉPARER UN DOSSIER SUR L'ÉTAT DES LIEUX AVANT LE DÉBUT DES TRAVAUX.
- FOURNIR ET METTRE EN PLACE TOUTES LES PROTECTIONS TEMPORAIRES NÉCESSAIRES AFIN D'ÉVITER D'ENDOMMAGER LES ÉQUIPEMENTS, BÂTIMENTS ET/OU SERVICES
- ASSUMER LA RESPONSABILITÉ DES DOMMAGES QUE LES TRAVAUX DE DÉMOLITION POURRONT OCCASIONNER DUS AUX INTÉMPÉRIES, NÉGLIGENCE, MANQUE DE COORDINATION OU DE PRÉCAUTION AUTANT À L'INTÉRIEUR QU'À L'EXTÉRIEUR DU BÂTIMENT.
- SAUF INDICATION CONTRAIRE, DÉBARASSER LE CHANTIER DE TOUS LES PRODUITS DE DÉMOLITION ET EN DISPOSER SELON LES RÈGLEMENTS EN VIGUEUR.

CONCEPTION

LES CODES ET RÉFÉRENCES UTILISÉS POUR LA CONCEPTION SONT:

- CODE DE CONSTRUCTION DU QUÉBEC
- C.N.B. 1995 ET COMMENTAIRES SUR LE CALCUL DES STRUCTURES (PARTIE 4)
- BÉTON : CAN/CSA- A23.3-94
- ARMATURE : IAC-MANUEL DE NORMES RECOMMANDÉES-1996
- CHARPENTE D'ACIER : CAN/CSA- S16.1-94

FONDACTIONS

- LA CAPACITÉ PORTANTE DU SOL ASSUMÉE= 100 kPa

EXCAVATION ET REMBLAYAGE:

- LA LOCALISATION ET LA PROTECTION DES RÉSEAUX D'UTILITÉ PUBLIQUE EXISTANTS SONT SOUS LA RESPONSABILITÉ DE L'ENTREPRENEUR.
- L'ENTREPRENEUR DOIT ENGAGER SES PROPRES EXPERTS POUR DÉTERMINER LES DIFFICULTÉS ET MÉTHODES DE CONSTRUCTION ET ASSUMER LES FRAIS INHÉRENTS À LA CONSTRUCTION ET AU MAINTIEN DES PENTES D'EXCAVATION, TEL QUE REQUIS POUR ASSURER LEUR STABILITÉ.
- LE FOND DES EXCAVATIONS DEVRA ÊTRE ACCEPTÉ PAR LE LABORATOIRE AVANT D'Y DÉPOSER LE BÉTON OU DE DÉBUTER LA MISE EN PLACE D'UN REMBLAI STRUCTURAL.
- LES REMBLAIS GRANULAIRES À METTRE EN PLACE DEVRONT ÊTRE CONFORMES AUX PRÉSCRIPTIONS DU C.C.D.G. (CAHIER DES CHARGES ET DEVIS GÉNÉRAUX) DU MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC, DERNIÈRE ÉDITION.
- JUSQU'À LA FIN DES TRAVAUX, L'ENTREPRENEUR DOIT FOURNIR ET METTRE EN PLACE TOUTES LES MESURES DE PROTECTION REQUISES POUR ÉVITER LE GEL DU SOL EN PLACE ET DU REMBLAI SOUS-JACENTS AUX FONDATIONS À CONSTRUIRE.

BÉTON, COFFRAGE ET ARMATURE

TYPE DE BÉTON:

TYPE DE BÉTON	RÉSISTANCE À 28 JOURS (MPa)	AFAISSSEMENT (mm.)	AIR ENTRAÎNÉ	GRANULATS (MAX.) (mm.)	CIMENT
E-1	35 MPa	80±20	5 @ 8%	20	TYPE 10SF

- MISE EN PLACE : CAN/CSA- A23.1-94
- CURE : CAN/CSA- A23.1-94

ARMATURE:

- CONFORME À CAN/CSA-G30.18-M92
- ACIER NON SOUDABLE (400R) : FY = 400 MPa
- LA LONGUEUR DES BARRES N'INCLUT PAS LE CROCHET, S.I.C..
- TOUTS LES CHEVAUCEMENTS SONT DE CLASSE "B" S.I.C.
- LES CALCULS ET LA CONSTRUCTION DES COFFRAGES ET DE L'ÉTAYAGE SONT SOUS LA RESPONSABILITÉ D'UN INGÉNIEUR DONT LES SERVICES SONT RETENUS PAR L'ENTREPRENEUR.

ENROBAGE DE BÉTON (TYPE S.I.C. AUX PLANS):

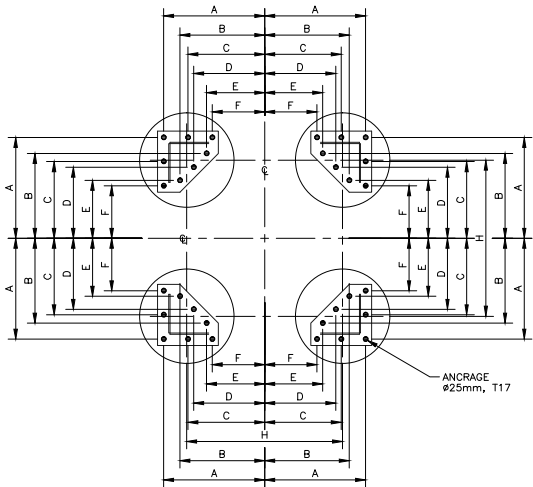
SITUATION DE LA SURFACE P/R AUX INTÉMPÉRIES	EXPOSÉ
BÉTON DÉPOSÉ CONTRE LE SOL ET DEMEURANT EN CONTACT PERMANENT AVEC CE DERNIER	75 mm
POUTRES, POTEAUX, EMPATTEMENTS	50 mm
ÉTRIERS, FRETTE, SPIRALES	40 mm

SPÉCIFICATIONS

LA COUCHE DE SABLE SOUS LA BASE DEVRA ÊTRE DANS UN PREMIER TEMPS EXCAVÉE JUSQU'À 3.0 M DE PROFONDEUR PAR RAPPORT AU NIVEAU DU TERRAIN ACTUEL. LE FOND D'EXCAVATION SÉRA PAR LA SUITE DENSIFIÉ À AU MOINS 95% DE LA MASSE VOLUMIQUE SÈCHE MAXIMALE DU MATÉRIAU TELLE QUE DÉTERMINÉE À L'ESSAI AVEC ÉNERGIE DE COMPACTAGE MODIFIÉE (2700 kN m/m<sup>3</sup>), ANCIENNEMENT DESIGNÉ PROCTOR MODIFIÉ, SELON LA NORME NQ 2501-255. DANS UN SECOND TEMPS, LE SABLE DEVRA ÊTRE REPLACÉ JUSQU'À 300 MM SOUS LE NIVEAU DE LA FONDATION PROJÉTÉE PAR COUCHES HORIZONTALES DE 300 MM D'ÉPAISSEUR MAXIMALE AVANT COMPACTAGE À UNE MASSE VOLUMIQUE SÈCHE MINIMALE DE 95% DE LA MASSE VOLUMIQUE SÈCHE MAXIMALE DU MATÉRIAU TELLE QUE DÉTERMINÉE À L'ESSAI AVEC ÉNERGIE DE COMPACTAGE MODIFIÉE (2700 kN m/m<sup>3</sup>), ANCIENNEMENT DESIGNÉ PROCTOR MODIFIÉ, SELON LA NORME NQ 2501-255. DE PLUS, À SA BASE, LA COUCHE DE SABLE REDENSIFIÉ DEVRA AVOIR UNE LARGEUR ÉGALE OU SUPÉRIEURE À H + B OÙ H EST LA HAUTEUR DU REMBLAI SOUS LA FONDATION ET B SA LARGEUR.

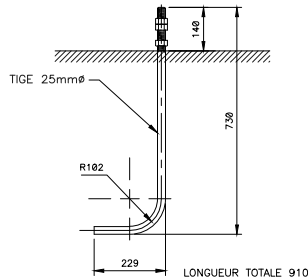
PLACER IMMÉDIATEMENT SOUS LES SEMELLES UN COUSSIN D'UNE ÉPAISSEUR DE 300 MM (TEL QUE SPÉCIFIÉ AU PLAN DE FONDATION STANDARD) COMPOSÉ DE PIERRE CONCASSÉE NON CONJUNT DE CALIBRE MC-20, COMPACTÉ À UNE MASSE VOLUMIQUE SÈCHE MINIMALE DE 95% TELLE QUE DÉTERMINÉE À L'ESSAI AVEC ÉNERGIE DE COMPACTAGE MODIFIÉE (2700 kN m/m<sup>3</sup>), ANCIENNEMENT DESIGNÉ PROCTOR MODIFIÉ, SELON LA NORME NQ 2501-255 AFIN DE FACILITER LA MISE EN PLACE DES COFFRAGES, DES ACIERS D'ARMATURE ET DES OPÉRATIONS DE BÉTONNAGE.

TABLEAU DE LA BASE DE BÉTON POUR ZONE DE VENT= 1135 Pa												
HAUTEUR DE LA TOUR (m)	DIMENSION DE LA BASE "G"	ARMATURE DE LA BASE	PILASTRES	ARMATURE DES PILASTRES	DIMENSION "H"	NOMBRE DE BOULONS 25mmØ-A325	DIMENSION "A"	DIMENSION "B"	DIMENSION "C"	DIMENSION "D"	DIMENSION "E"	DIMENSION "F"
3.0 (10p)	3500x3500x600	10-30M 2 SENS, HAUT ET BAS	4 PILASTRES Ø760mm x 1400 DE HAUT	6-25M LIGATURES 10M@400 c/c	950x950	8	660	-	-	420	-	-
4.6 (15p)	3500x3500x600	10-30M 2 SENS, HAUT ET BAS	4 PILASTRES Ø760mm x 1400 DE HAUT	6-25M LIGATURES 10M@400 c/c	950x950	8	660	-	-	420	-	-
6.1 (20p)	3500x3500x600	10-30M 2 SENS, HAUT ET BAS	4 PILASTRES Ø760mm x 1400 DE HAUT	6-25M LIGATURES 10M@400 c/c	950x950	8	660	-	-	420	-	-
7.6 (25p)	5600x5600x600	15-30M 2 SENS, HAUT ET BAS	4 PILASTRES Ø760mm x 1400 DE HAUT	6-25M LIGATURES 10M@400 c/c	950x950	8	660	-	-	420	-	-
9.1 (30p)	5600x5600x600	15-30M 2 SENS, HAUT ET BAS	4 PILASTRES Ø760mm x 1400 DE HAUT	6-25M LIGATURES 10M@400 c/c	950x950	8	660	-	-	420	-	-
10.7 (35p)	5600x5600x600	15-30M 2 SENS, HAUT ET BAS	4 PILASTRES Ø760mm x 1400 DE HAUT	6-25M LIGATURES 10M@400 c/c	950x950	16	660	-	-	420	-	270
12.2 (40p)	5600x5600x600	15-30M 2 SENS, HAUT ET BAS	4 PILASTRES Ø760mm x 1400 DE HAUT	6-25M LIGATURES 10M@400 c/c	950x950	16	660	-	-	420	-	270
13.7 (45p)	6700x6700x600	20-30M 2 SENS, HAUT ET BAS	4 PILASTRES Ø760mm x 1400 DE HAUT	6-25M LIGATURES 10M@400 c/c	950x950	16	660	-	-	420	-	270
15.2 (50p)	6700x6700x600	20-30M 2 SENS, HAUT ET BAS	4 PILASTRES Ø760mm x 1400 DE HAUT	6-25M LIGATURES 10M@400 c/c	950x950	24	660	-	465	420	-	270
16.8 (55p)	6700x6700x600	20-30M 2 SENS, HAUT ET BAS	4 PILASTRES Ø760mm x 1400 DE HAUT	6-25M LIGATURES 10M@400 c/c	950x950	24	660	-	465	420	-	270
18.3 (60p)	6700x6700x600	20-30M 2 SENS, HAUT ET BAS	4 PILASTRES Ø760mm x 1400 DE HAUT	6-25M LIGATURES 10M@400 c/c	950x950	24	660	-	465	420	-	270
19.8 (65p)	8000x8000x700	27-30M 2 SENS, HAUT ET BAS	4 PILASTRES Ø760mm x 1300 DE HAUT	8-25M LIGATURES 10M@400 c/c	1254x1254	24	812	-	617	572	-	422
21.3 (70p)	8000x8000x700	27-30M 2 SENS, HAUT ET BAS	4 PILASTRES Ø760mm x 1300 DE HAUT	8-25M LIGATURES 10M@400 c/c	1254x1254	32	812	682	617	572	467	422
22.9 (75p)	8000x8000x700	27-30M 2 SENS, HAUT ET BAS	4 PILASTRES Ø760mm x 1300 DE HAUT	8-25M LIGATURES 10M@400 c/c	1254x1254	32	812	682	617	572	467	422
24.4 (80p)	8000x8000x700	27-30M 2 SENS, HAUT ET BAS	4 PILASTRES Ø760mm x 1300 DE HAUT	8-25M LIGATURES 10M@400 c/c	1254x1254	32	812	682	617	572	467	422



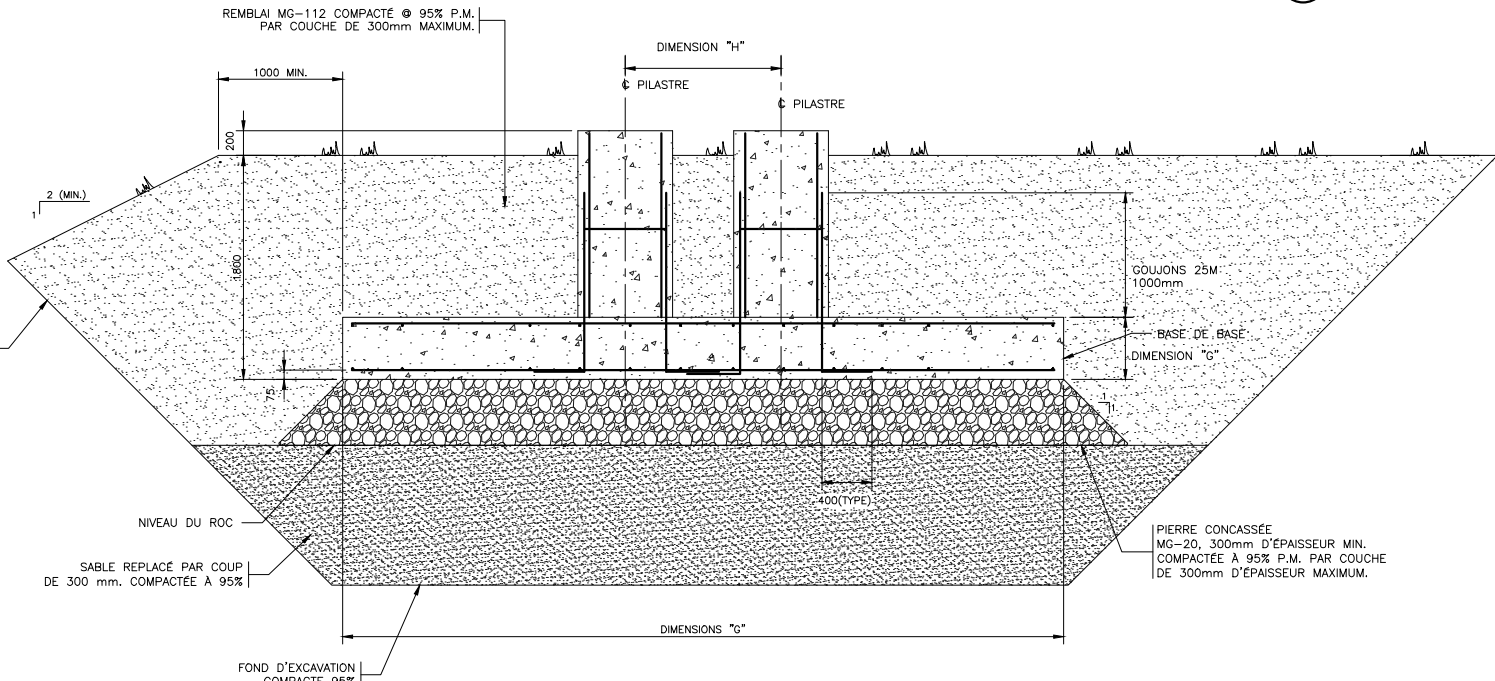
POSITIONNEMENT DES ANCRAGES  
VUE EN PLAN

ECH.: AUCUNE



ANCRAGE T17

ECH.: 1:10



FONDATION

VUE EN COUPE

ECH.: AUCUNE



Pêches et Océans Canada  
Fisheries and Oceans Canada  
Garde côtière Coast Guard

Services techniques  
Systèmes électroniques et informatiques  
Informations techniques et graphiques

101 Boul. Champélin (dépt 18)  
Québec (Québec) G1K 7Y7

0	EMIS POUR CONSTRUCTION	P.P.	2013-07
Révision	Description	Par/By	Date

A	Numéro du détail	A
C	Détail no.	C
B	Feuille sur laquelle le détail est référencé	B
C	Location drawing no.	C
C	Feuille sur laquelle le détail est dessiné	C
C	Drawing no.	C

Toute modification doit être rapportée à:

Garde côtière, Région Laurentienne  
Services Techniques  
Systèmes électroniques et informatiques  
Informations Techniques et Graphiques

Dossier:

File:

HAVRE-AUBERT - FA  
NFL 1505

Dessiné:

Drawing:

STRUCTURE  
FONDATIONS À L'ABRI DU GEL  
(PROFONDEUR 1.8m)  
SECTEUR DE VENT 1135Pa

Conçu par:

Designed by:

P. PLAMONDON 2013-07-18

Dessiné par:

Drawn by:

SLI 2013-07-18

Vérifié par:

Verified by:

Approuvé par:

Approved by:

No. dossier:

File no.:

Echelle: 1:25

No. dessin:

Drawing no.:

QE11210-08733-37 01/01