

# RECONSTRUCTION - BÂTIMENT "A" CAMPING MISTAGANCE - PARC NATIONAL DE LA MAURICIE RECONSTRUCTION - FACILITY "A" CAMPING MISTAGANCE- MAURICIE NATIONAL PARK



LES CONSULTANTS  
S.M. INC.

3350, boul. Gene-H. Kruger, Trois-Rivières (Québec) G9A 4M3  
Tél. : 819.375.4401 / Téléc. : 819.375.6294  
groupesm.com

## DOSSIER GROUPE SMI: F1521153 AOÛT 2016 FILE GROUPE SMI: F1521153 AUGUST 2016

### SECTION 01 73 03 - GÉNÉRALITÉS

- TOUS LES TRAVAUX DOIVENT ÊTRE EXÉCUTÉS CONFORMÉMENT AU CODE DE CONSTRUCTION DU QUÉBEC, CHAPITRE I - BÂTIMENT ET LE CODE NATIONAL DU BÂTIMENT DU CANADA, ÉDITION 2010.
- NE SE SERVIR POUR LA CONSTRUCTION QUE DES PLANS MARQUÉS "ÉMIS POUR CONSTRUCTION".
- SE RÉFÉRER UNIQUEMENT AUX DIMENSIONS INDIQUÉES AUX PLANS. NE PAS MESURER LES PLANS À L'ÉCHELLE. TOUTES LES DIMENSIONS SONT EN MILLIMÈTRES, SAUF INDICATIONS CONTRAIRES.
- LA PRÉSENTE SÉRIE DE PLANS DOIT ÊTRE UTILISÉE DE PAIR AVEC LES PLANS D'ARCHITECTURE, DE MÉCANIQUE DU BÂTIMENT ET D'ÉLECTRICITÉ. L'ENTREPRENEUR À LA RESPONSABILITÉ D'ASSURER LA COORDINATION DES TRAVAUX DE CHACUNE DES DISCIPLINES.
- L'ENTREPRENEUR DOIT, AVANT LA CONSTRUCTION, VÉRIFIER TOUTES LES DIMENSIONS, ÉTABLIR LA COORDINATION ENTRE LES DIVERS SOUS-TRAITANT ET AVISER L'INGÉNIEUR EN STRUCTURE DE TOUTE OMISSION OU ANOMALIE.
- L'ENSEMBLE DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION, DE DÉMOLITION, ET ŒUVRES TEMPORAIRES CONNEXES DOIVENT ÊTRE EXÉCUTÉS CONFORMÉMENT AUX NORMES EN VIGUEUR, NOTAMMENT LE CODE DE SÉCURITÉ POUR LES TRAVAUX DE CONSTRUCTION S-2.1.4 ET LA NORME CSA S350-M1980 (R2003) ANSI QUE LES RÈGLEMENTS DE SÉCURITÉ EN VIGUEUR CHEZ LE PROPRIÉTAIRE. CECI JUSQU'À L'INSTALLATION COMPLÈTE DE LA NOUVELLE CHARPENTE.
- L'ENTREPRENEUR DEVRA, À SES FRAIS, DÉPLACER TOUT OBSTACLE NUISANT À LA RÉALISATION DE SES TRAVAUX ET REMETTRE LES LIEUX AINSI QUE LES ÉQUIPEMENTS DANS LEURS ÉTATS ORIGINAUX, ET CÉ. À LA SATISFACTION DU CLIENT.
- L'ENTREPRENEUR À L'OBLIGATION D'EFFECTUER, AVANT LE DÉPÔT DE SA SOUMISSION, UNE VISITE DES LIEUX AFIN DE CONSTATER LES CONDITIONS EN PLACE (VOISINAGE, ACCÈS CHANTIER, ÉLÉMENTS EN PLACE, ETC) ET D'EN TENIR COMPTE DANS LE PRIX SOUMIS POUR LES TRAVAUX. TOUTE RECLAMATION DE CETTE NATURE SERA REFUSÉE.
- LES NIVEAUX INDIQUÉS AUX PLANS SONT ARBITRAIRES. LE NIVEAU ARBITRAIRE +10 000' CORRESPOND AU DESSUS DE LA DALLE SUR SOL INTERIEUR.

### SECTION 03 10 00 - COFFRAGES ET BÉTONNAGE

- LES COFFRAGES DU BÉTON SERONT EN ACCORD AVEC LES NORMES EN VIGUEUR, NOTAMMENT CSA A23.1-09/A23.2-09.
- INFORMER L'INGÉNIEUR AU MOINS 24 HEURES AVANT CHAQUE COULÉE ET NE COMMENCER LA COULÉE DU BÉTON SEULEMENT APRÈS QUE TOUT L'ACIER D'ARMATURE S'AIT EN PLACE ET ACCEPTÉ PAR L'INGÉNIEUR.
- LE BÉTON PRÉMALAXÉ DOIT ÊTRE UTILISÉ DANS UN DÉLAI DE DEUX HEURES.
- AJOUT D'EAU DANS LE BÉTON SUR LE CHANTIER : RESPECTER LES CLAUSES DE L'ARTICLE 5.2.4.3.2 DE LA NORME CSA A23.1-09/A23.2-09.
- LA HAUTEUR DE CHUTE DU BÉTON, LORS DE LA COULÉE, DOIT ÊTRE LIMITÉE À 1,5 MÈTRES.
- LE BÉTONNAGE PAR TEMPS CHAUD OU FROID DEVRA ÊTRE EFFECTUÉ CONFORMÉMENT DE LA NORME CSA A23.1-09/A23.2-09.
- LES ESSAIS SUR LE BÉTON SONT EXÉCUTÉS PAR UN LABORATOIRE INDÉPENDANT MANDATÉ PAR LE PROPRIÉTAIRE ACCEPTÉ PAR L'INGÉNIEUR. UN ÉCHANTILLONNAGE DE TROIS CYLINDRES SERA PRÉLEVÉ POUR CHAQUE 75 m<sup>3</sup> DE BÉTON ET POUR CHAQUE CLASSE DE BÉTON COULÉ DANS LA JOURNÉE. LES ESSAIS SERONT EFFECTUÉS À 7 JOURS SUR UN CYLINDRE ET À 28 JOURS SUR LES DEUX AUTRES.

### 8. DÉCOFFRAGE :

- LES SEMELLES PEUVENT ÊTRE DÉCOFFRÉS APRÈS 24 HEURES;

### SECTION 03 20 00 - ARMATURES POUR BÉTON

- ACIER D'ARMATURE, ÉTRIERS ET LIGATURES CONFORMES À LA NORME CSA G30.18-M82 (R2002), NUANCE 400 MPa.
- TRELLIS MÉTALLIQUE À MAILLES SOUDÉES ET FILS LISSÉS CONFORMES À LA NORME CSA G30.54-M1983 (R1998).
- LES DÉTAILS CONCERNANT L'ARMATURE DOIVENT ÊTRE CONFORMES AUX NORMES ACI 315-99 ET ACI 318-14 ET AU MANUEL DE NORMES RECOMMANDÉES DE L'I.A.A.C. (ÉDITION 2006).
- RÉCOUVREMENT DE L'ARMATURE SELON LE TABLEAU 17 DE LA NORME CSA A23.1-09/A23.2-09:
  - BÉTON COULÉ CONTRE LE SOL : 75 mm
  - BÉTON EXPOSÉ AU SOL ET AUX INTÉMPIÉRIES :
    - 150 OU PLUS PETITES : 40 mm
    - BÉTON NON EXPOSÉ AUX INTÉMPIÉRIES (CLASSE N)
      - DALLES (ACIER HAUT ET BAS) : 25 mm
      - BÉTON EXPOSÉ AUX CHLORURES (CLASSES C-XL, C-1, C-3 ET C-4)
        - ENROBAGE DE L'ARMATURE NE DOIT ÊTRE INFÉRIEUR À AUCUNE DES VALEURS SUIVANTES :
          - 60 mm;
          - DEUX FOIS LE DIAMÈTRE NOMINAL DE L'ARMATURE;
          - DEUX FOIS LE DIAMÈTRE NOMINAL MAXIMAL DU GRANULAT.

### 5. DESSINS D'ATELIER : LES LISTES DE BARRES, LES DÉTAILS DE PLAGE ET LES PLANS DE POSE DE L'ARMATURE DOIVENT ÊTRE SOUMIS POUR EXAMEN AVANT LA FABRICATION.

- LES LONGUEURS DE CHEVAUchement ET DE DÉVELOPPEMENT DE TOUTES LES BARRES DOIVENT ÊTRE CONFORMES À LA NORME CAN A23.3-04. LES CHEVAUchements EN TRACTION DOIVENT ÊTRE DE CLASSE B. LES CROCHETS D'EXTREMITÉS DOIVENT ÊTRE DE DIMENSION STANDARD.

### SECTION 03 30 00 - BÉTON COULÉ EN PLACE

- L'ENSEMBLE DES MATÉRIEL, PROCÉDURES ET TOLÉRANCES DOIVENT ÊTRE CONFORMES AUX NORMES CSA A23.1-09/A23.2-09 ET A23.3-04.
- GÉNÉRALITÉS :
  - CIMENT PORTLAND : CIMENT PORTLAND DE TYPE GU ET/OU GUB-SF, SELON LE TYPE DE BÉTON DEMANDÉ CONFORME À LA NORME CSA A3000-13. UTILISER UNE SEULE MARQUE RECONNUE DE CIMENT, PAR TYPE DE BÉTON POUR L'ENSEMBLE DU CONTRAT.
  - AGENT ENTRAÎNEUR D'AIR : SELON ASTM C260-06
- LES MÉLANGES À BÉTON NE DOIT PAS CONTENIR DE PYRRHOTITE. LA QUALITÉ DU BÉTON FOURNIS EST À LA RESPONSABILITÉ DE L'ENTREPRENEUR.
- MURISSEMENT :
  - TOUTES LES SURFACES DE BÉTON DOIVENT RECEVOIR UNE CURÉ HUMIDE POUR UNE PÉRIODE MINIMALE DE 5 JOURS.
  - LE MURISSEMENT DOIT DÉBUTER LE PLUS TÔT POSSIBLE APRÈS QUE LE BÉTON AIT DURCI SUFFISAMMENT, SOIT EN GÉNÉRAL 4 HEURES APRÈS LA FIN DES OPÉRATIONS DE BÉTONNAGE.
  - LE BÉTON DOIT ÊTRE MAINTENU À UNE TEMPÉRATURE MINIMALE DE 10 °C PENDANT LA PÉRIODE DE MURISSEMENT.
  - LE BÉTON NE DOIT PAS ÊTRE MIS EN CONTACT AVEC L'AIR EXTÉRIEUR SI LA DIFFÉRENCE ENTRE LA TEMPÉRATURE DU BÉTON ET CELLE DE L'AIR EXTÉRIEUR EST SUPÉRIEUR À 20 °C.
- LES TROIS FAIS PAR LES TIRANTS DE COFFRAGE DOIVENT ÊTRE REMPLIS AVEC SIKATOP 122. L'ENTREPRENEUR DOIT RESPECTER LES RECOMMANDATIONS DU FOURNISSEUR.

### SECTION 03 35 00 - FINITION DES DALLES DE BÉTON

- SAUF INDICATION CONTRAIRE, LA SURFACE SUPÉRIEURE DES DALLES SUR SOL SERA FINIE À LA TRUELLE D'ACIER MÉCANIQUE. LES TOLÉRANCES SUR LA FINITION DOIT ÊTRE EN CONFORMITÉ AVEC CSA A23.1-09.
- SAUF INDICATION CONTRAIRE, DANS UN DÉLAI MAXIMAL DE 8 À 24 HEURES APRÈS BÉTONNAGE, L'ESPACEMENT MAXIMAL ENTRE LES JOINTS DE CONTRÔLE DANS CHAQUE DIRECTION EST DE 25 x HAUTEUR DE LA DALLE AVEC UN MAXIMUM DE 4,5 MÈTRES, EN CONFORMITÉ AVEC CSA A23.1/A23.2-09.
- AUX ENDOITS OÙ UNE COULÉE DE BÉTON DOIT SE FAIRE AU-DESSUS D'UNE AUTRE (SHEAR FRICTION), L'ASSER LA SURFACE INTENTIONNELLEMENT RUGUEUSE AVEC UNE AMPLITUDE DE 45mm.
- FINITION DES TROTTOIRS : FINI BROSSÉ UNIFORME DANS LA DIRECTION NORMALE À L'AXE DU TROTTOIR.

### SECTION 05 12 23 - ACIER DE CONSTRUCTION POUR BÂTIMENT

- GÉNÉRALITÉS :
  - BOULONS D'ANCRAGE ET TIGES FILETÉES : SELON CSA G40.20-04/G40.21-04 (R009), NUANCE 300W OU ASTM A307-14.
  - ENROBAGE DE L'ARMATURE AVEC ADHÉSIF DE TYPE HLTI À INSTALLER SELON LES SPÉCIFICATIONS DU MANUFACTURIER.

### SECTION 06 10 00 - CHARPENTE EN BOIS

- SPÉCIFICATIONS : SELON CSA 086-09.
- GÉNÉRALITÉS :
  - BOIS DE SCIAGE : SELON CSA 0141-06, ESSENCE S-P-F, CLASSE NO 1NO 2 (SAUF INDICATIONS CONTRAIRES).
  - CONTREPLAQUÉ EN SAPIN DOUGLAS : SELON CSA 0121-08
  - CONTREPLAQUÉ EN SAPIN CANADIEN : SELON CSA 0151-09.
  - BOULONS : SELON ASTM A307-07b
  - CLOUS : SELON CSA B11-1-1974.
  - VIS : SELON ASME B16.8.1-1981
- TOUT LE BOIS UTILISÉ DOIT AVOIR ÉTÉ SÉCHÉ ET NE DOIT CONTENIR PLUS DE 19 % D'HUMIDITÉ LORS DE LA MISE EN PLACE.
- DIAPHRAGME DE TOIT : CONTREPLAQUÉ = 15,9 mm (S.I.C)
  - MURS DE REFEND : CONTREPLAQUÉ = 12,5 mm (S.I.C).
- COUJAGE DES ÉLÉMENTS :
  - LE COUJAGE DE TOUTS LES ÉLÉMENTS D'OSSATURE DOIT ÊTRE EN CONFORMITÉ DE LA CSA 086-09.
  - COUJAGE DU CONTRE-PLAQUÉ : CLOUS DE 76 mm À 150 mm c/c SUR LE PÉRIMÈTRE DU PANNEAU ET À 300 mm c/c SUR LES SUPPORTS INTERMÉDIAIRES ET VOIR DÉTAIL DE FIXATION DES PANNEAUX POUR LE TOIT ET LES MURS. POUR LES MURS DE REFENDS VOIR TABLEAU MURS DE REFENDS SUR LES PLANS.

- LORS DE LA POSE DU CONTREPLAQUÉ AU TOIT, INSTALLER DES AGRAFES EN H POUR REVÊTEMENTS DE TOITS : DUNE ÉPAISSEUR CONVENVANT À CELLE DES PANNEAUX, EN ALLIAGE D'ALUMINIUM 6063-T6 EXTRUDÉ ET APPROUVÉES PAR L'INGÉNIEUR.
- INSTALLER DES DISPOSITIFS DE MAINTIEN AUX EXTRÉMITÉS DES MURS DE REFENDS, CES DISPOSITIFS SONT REQUIS POUR ANCRER LES MURS À LA FONDATION. POUR LE TYPE ET LA LOCALISATION VOIR TABLEAU DES MURS DE REFENDS.
- LA LISSE BASSE DU MUR DOIT ÊTRE ANCRÉE PAR DES ANCRAGES « WEDGE BOLT » (OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ)  $\phi = 12,5mm @ 1200 mm$  c/c (S.I.C). POUR L'ANCRAGE DE LA LISSE BASSE POUR LES MURS DE REFENDS, VOIR TABLEAU MURS DE REFENDS.
- DES RANGÉES D'ENTREMISES DOIVENT ÊTRE PLACÉES ENTRE LES COUMBAGES DE TOUTS LES MURS PORTEURS DU BÂTIMENT À 1200 mm c/c.

- LES FERMES DE BOIS DOIVENT ÊTRE CONÇUES POUR SUPPORTER LES CHARGES ET RESPECTER LA FLÈCHE ADMISSIBLE INDIQUÉES AUX PLANS.
- L'ENTREPRENEUR DOIT, LORS DU MONTAGE DES FERMES DE BOIS, INSTALLER LES CONTREVENTEMENTS TEMPORAIRES ET LES LIENS CONTINUS, TEL QUE RECOMMANDÉ PAR LE FABRICANT ET L'ASSOCIATION QUÉBÉCOISE DES FABRICANTS DE STRUCTURE EN BOIS (AQFSB).
- LA GÉOMÉTRIE DES FERMES DE TOIT DOIT ÊTRE COORDONNÉE AVEC L'ARCHITECTURE.
- DESSINS D'ATELIER : TOUTS LES DESSINS D'ATELIER DES POUTRELLES ET DES FERMES DE BOIS DE MÊME QUE LES PLANS DE POSE DOIVENT ÊTRE SIGNÉS ET SCÉLLÉS PAR UN INGÉNIEUR ET SOUMIS POUR EXAMEN AVANT LA FABRICATION.
- LA DISPOSITION DES FERMES DOIT ÊTRE COORDONNÉE AVEC LES AUTRES PROFESSIONNELS POUR ÉVITER LES CONFLITS.
- TOUTS LES ÉTRIERS MÉTALLIQUES ET ANCRAGES DOIVENT ÊTRE GALVANISÉS. LE COUJAGE DE CEUX-QU'IL DOIT ÊTRE CONFORME AUX RECOMMANDATIONS DU MANUFACTURIER.
- LE CALCUL ET LE DIMENSIONNEMENT DES FERMES ET SOLIVES DE BOIS DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉS CONFORMÉMENT À LA NORME CSA 086-09 ET SUR LA PARTIE 4 DU CNB 2010.
- FLÈCHES : FLÈCHES ADMISSIBLES POUR LE TOIT, VOIR PLANS.

### SECTION 31 23 33 - EXCAVATION, CREUSAGE DE TRANCHÉES ET REMBLAYAGE

- L'ENTREPRENEUR ET SES SOUS-TRAITANTS DOIVENT VÉRIFIER, AVANT LE DÉBUT DE LEURS TRAVAUX, LA PRÉSENCE DE TOUTS SERVICES SOUTERRAINS. L'ENTREPRENEUR À LA RESPONSABILITÉ DE LES PROTÉGER, LES DÉVIER ET LES RELOCALISER, AVEC L'AUTORISATION DU PROPRIÉTAIRE.
- 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.
- TOUTS LES SOLS REMANÉS ET/OU VIDÉS EXISTANTS DOIVENT ÊTRE REMPLACÉS OU COMBLÉS PAR DU MATÉRIEL MG-112 COMPACTÉ À 95 % DU PROCTOR MODIFIÉ.
- 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 STRUCTUREL.
- L'ENTREPRENEUR DEVRA ENLEVER LA COUCHE SUPÉRIEURE DU SOL ET L'ENTRÉPOSER POUR RÉUTILISATION. L'INTRODUCTION DE NOUVELLE TERRE VÉGÉTALE DE L'EXTÉRIEUR DU PARC N'EST PAS PERMIS DE MÊME QUE L'ENSEMENCEMENT OU LE GAZONNEMENT. LE SITE D'ENTRÉPOSAGE SERA SITUÉ À PROXIMITÉ DU CHANTIER (À DÉTERMINER SUR PLACE). L'ENTREPRENEUR DEVRA COUVRIER, AVEC UNE TOLLE DE PROTECTION, LA ZONE D'ENTRÉPOSAGE AVANT D'EFFECTUER L'ENTRÉPOSAGE DU MATÉRIEL ET INSTALLER DES BARRIÈRES DE SÉDIMENTS AFIN D'ÉVITER QUE LE MATÉRIEL NE SE RETROUVE DANS L'ENVIRONNEMENT. ADVENANT LE CAS OÙ IL Y AURAIT UN SURPLUS DE TERRE VÉGÉTALE, L'ENTREPRENEUR DEVRA PRÉVOIR DE TRANSPORT DU MATÉRIEL JUSQU'AU CENTRE OPÉRATIONNEL SITUÉ AU 50, CHEMIN DU LAC-GOULET À ST-MATHEU-DU-PARC. TOUT AUTRE MATÉRIEL DE DÉBLAI DEVRA ÊTRE ÉVACUÉ HORS DU PARC AU FRAIS DE L'ENTREPRENEUR.

### SECTION 31 61 10 - FONDATIONS

- CAPACITÉ ASSUMÉE DU SOL NON REMANIÉ : 75 kPa.
- CETTE CAPACITÉ DEVRA ÊTRE VÉRIFIÉE PAR UN LABORATOIRE GÉOTECHNIQUE CHOSKI PAR LE CLIENT.

### SECTION 50 00 00 - CHARGES DE CALCUL

- CHARGES DE GRAVITÉS : VOIR PLANS.

### MESURE DE PROTECTION ENVIRONNEMENTALE

- CHARGES DE NEIGE :
  - COEFFICIENT DE RISQUE (ELUJ) DE LA CHARGE DUE À LA NEIGE :  $Is = 1,00$
  - CHARGE DE NEIGE AU SOL :  $Ss = 2,8 kPa$
  - CHARGE DUE À LA PLUIE :  $Sr = 0,4 kPa$
- SURCHARGES DUES AUX VENTS :
  - COEFFICIENT DE RISQUE (ELUJ) DE LA CHARGE DUE AU VENT :  $Iw = 1,0$
  - PRESSION DYNAMIQUE :  $w = 150 = 0,35 kPa$
  - PRESSION DE SOULÈVEMENT : VOIR INDICATIONS AUX PLANS.
- SURCHARGES SISMIQUES :
  - CATÉGORIE D'EMPLACEMENT : D
  - COEFFICIENT DE RISQUE PARASISMIQUE :  $Ie = 1,0$
  - COEFFICIENT DE MODIFICATION DE FORCE LIÉE À LA DUCTILITÉ :  $Rd = 3,0$
  - COEFFICIENT DE MODIFICATION DE FORCE LIÉE À LA SUR-RÉSISTANCE :  $Ro = 1,7$
  - SPECTRE DE CALCUL : SELON LE TABLEAU C-2, ANNEXE C DU CNB 2010.

DÉVERSEMENT ACCIDENTEL DE PRODUIT PÉTROLIER L'ENTREPRENEUR INFORME IMMÉDIATEMENT LE SURVEILLANT DE CHANTIER ET LES AUTORITÉS DU PARC DE TOUT ACCIDENT POUVANT PERTURBER L'ENVIRONNEMENT.

NUMÉROS EN CAS D'URGENCE :  
SURVEILLANT DE CHANTIER : 819-247-0374  
PARC NATIONAL DE LA MAURICIE : 819-536-2638.

COMME IL EST STIPULÉ À L'ARTICLE 10.4.2 DU CCGD (À VÉRIFIER EN FONCTION DU CCGD EN VIGUEUR), L'ENTREPRENEUR DISPOSE EN PERMANENCE SUR LE CHANTIER D'UNE OU DE PLUSIEURS TROUSSES D'URGENCE DE RÉCUPÉRATION DE PRODUIT PÉTROLIER POUR CHAQUE DES SITES DE TRAVAIL. LES TROUSSES DOIVENT COMPRENDRE SUFFISAMMENT DE ROULEAU ABSORBANT, LITÈRES ABSORBANTES ET RÉCIPENTS POUR PERMETTRE DE CONFINER LES PRODUITS PÉTROLIERS À L'INTÉRIEUR DU PÉRIMÈTRE DE LA MACHINERIE EN CAUSE, EN AMÉNAGEANT UNE ESTACADE FLOTTANTE.

LES TROUSSES DOIVENT ÊTRE DISPONIBLES À PROXIMITÉ DE LA MACHINERIE, ET DOIVENT ÊTRE FACILEMENT ACCESSIBLES EN TOUT TEMPS POUR UNE INTERVENTION RAPIDE. TOUT DÉVERSEMENT SUR LE CHANTIER DOIT ÊTRE DÉCLARÉ. LE SOL CONTAMINÉ DOIT ÊTRE QUANTIFIÉ ET RÉCUPÉRÉ. LA PREUVE DE SON TRANSPORT DANS UN SITE AUTORISÉ DOIT ÊTRE REMISE AU SURVEILLANT.

### ENTRETIEN ET CIRCULATION DE LA MACHINERIE

L'ENTREPRENEUR DOIT S'ASSURER QUE LA MACHINERIE, L'OUTILLAGE ET LES ÉQUIPEMENTS QUI SERONT UTILISÉS À L'EXÉCUTION DES TRAVAUX, SONT SÉCURITAIRES, PROPRES ET EN BON ÉTAT DE FONCTIONNEMENT AFIN DE PRÉVENIR LES FUITES D'HYDROCARBURE OU AUTRE LUBRIFIANT. LE REPRÉSENTANT DE PARCS CANADA SE RÉSERVE LE DROIT DE REFUSER L'ACCÈS OU D'EXPULSER DU CHANTIER LA MACHINERIE, L'OUTILLAGE ET L'ÉQUIPEMENT QUI NE RÉPONDENT PAS À CES EXIGENCES. LES ÉQUIPEMENTS VISIBLEMENT MAL ENTRETENUS ET PRÉSENTANT DES SÉVÈRES FUITES OU DES RISQUES DE FUITES SERONT RETOURNÉS AU CHANTIER AUX FRAIS DE L'ENTREPRENEUR OU DU PROPRIÉTAIRE DE L'ÉQUIPEMENT, ET CE, SANS FRAIS POUR LE CLIENT.

L'ENTRETIEN ET LE NETTOYAGE DE LA MACHINERIE AINSI QUE SON RAVITAILLEMENT EN CARBURANT ET EN LUBRIFIANT DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉS À UNE DISTANCE D'AU MOINS SOIXANTE (60) MÈTRES D'UN MILIEU HYDRIQUE. CETTE DISTANCE REMPLACE CELLE DE QUINZE (15) MÈTRES STIPULÉE À L'ARTICLE 10.4.3.1 DU CCGD (À VÉRIFIER EN FONCTION DU CCGD EN VIGUEUR). POUR LES FINS D'INTERPRÉTATION DES EXIGENCES DU PRÉSENT DOCUMENT, LES MILIEUX HYDRIQUES (HUMIDES) SONT ÉGALEMENT CONSIDÉRÉS COMME DES COURS D'EAU.

### TABLEAU DES CARACTÉRISTIQUES DU BÉTON

CARACTÉRISTIQUES	SEMELLES DALLE SUR SOL	TROTTOIR
CLASSE D'EXPOSITION (TABLEAU)	F-2	C-2
RÉSISTANCE MINIMALE À 28 JOURS (TABLEAU 2 / A23-1-09)	25 MPa	35 MPa
TENEUR EN AIR (TABLE 4)	4% À 7%	5% À 8%
AFFAISSEMENT	80 ± 30 mm	80 ± 30 mm
GROSSEUR DES GROS GRANULATS	20 mm	20 mm
LIANT	GU	Gub-F15F OU Gub-S15F
RAPPORT MASSIQUE MAX. EAU/LIANT	0.55	0.45
FINITION (TABLEAU 22)	---	DEVIS

**POUR SOUMISSION**  
23 août 2016  
**NE PAS UTILISER**  
**POUR CONSTRUCTION**

LISTE DES PLANS / DRAWINGS LISTING	
#	TITRE / TITLE
S301A	PAGE DE PRÉSENTATION DEVIS DE STRUCTURE INTÉGRÉ AUX PLANS LISTE DES PLANS
S301B	OVERVIEW PAGE ON DRAWING STRUCTURAL SPECIFICATIONS DRAWING LIST
S302	BÂTIMENT A / BLOCK A VUE EN PLAN COUPES ET DÉTAILS PLAN VIEW SECTIONS AND DETAILS
S303	BÂTIMENT A / BLOCK A COUPES ET DÉTAILS TYPIQUES TYPICALS SECTIONS AND DETAILS
S304	BÂTIMENT A / BLOCK A DÉTAILS TYPIQUES TYPICALS DETAILS

Parcs Canada / Parks Canada

**Canada**

AGENCE PARCS CANADA  
UNITE DE GESTION DE LA MAURICIE  
ET DE L'OUEST DU QUÉBEC  
702, 5ÈME RUE DE LA POINTE  
SHAWINIGAN, (QUÉBEC)  
G9N 1E9

**RENÉE TREMBLAY**  
ARCHITECTE

BUREAU PRINCIPAL:  
3650 RUE LP-NORMAND  
SUITE 100  
TROIS-RIVIÈRES, QC  
G9B 0G2  
TEL.: 819.731.0500

BUREAU DE CONSULTATION:  
569 5ÈME RUE DE LA POINTE  
SHAWINIGAN, QC  
G9N 1E7  
TEL.: 819.731.1610

INGÉNIEUR MÉCANIQUE ET ÉLECTRIQUE DU BÂTIMENT:

**ENERCO** Groupe-conseil S.E.N.C.

2216 Louis-Allyson  
Trois-Rivières (Québec) G8Z 4P3  
819 519-2090 - contact@enercogc.com

Solutions créatives et durables

INGÉNIEUR STRUCTURE:

**SMI** LES CONSULTANTS  
S.M. INC.

3350, boul. Gene-H. Kruger, Trois-Rivières (Québec) G9A 4M3  
Tél. : 819.375.4401 / Téléc. : 819.375.6294  
groupesm.com

DOSSIER GROUPE SMI F1521153

INGÉNIEUR MÉCANIQUE ET ÉLECTRIQUE DU BÂTIMENT:

**ENERCO** Groupe-conseil S.E.N.C.

2216 Louis-Allyson  
Trois-Rivières (Québec) G8Z 4P3  
819 519-2090 - contact@enercogc.com

Solutions créatives et durables

révisions	revisions	date
00	POUR SOUMISSIONS FOR TENDERS	2016-08-23

A no. du détail detail no.  
B no. de la feuille—où détail exigé sheet no. — where detail required  
C no. de la feuille—où détaillé sheet no. — where detailed

Projet / Project

**PARCS CANADA  
PARKS CANADA**

702 5e RUE DE LA POINTE  
SHAWINIGAN, Qc  
G9N 1E9

**RECONSTRUCTION - BÂTIMENT "A"  
CAMPING MISTAGANCE  
RECONSTRUCTION - FACILITY "A"  
CAMPING MISTAGANCE**

Dessin / Drawing

**STRUCTURE  
STRUCTURAL**

PAGE DE PRÉSENTATION  
DEVIS DE STRUCTURE INTÉGRÉ AUX PLANS  
LISTE DES PLANS

OVERVIEW PAGE  
ON DRAWINGS STRUCTURAL SPECIFICATIONS  
DRAWING LIST

Conçu par / Designed by  
STEVE BÉDARD, ing. 2015-03-30 Date

Dessiné par / Drawn by  
MARC-ANDRÉ TURNER, tech. 2015-03-30 Date

Approuvé par / Approved by  
STEVE BÉDARD, ing. 2015-04-02 Date

Soumission / Gestionnaire de projet / Project Manager  
PWGSC

Tender / PWGSC Project Manager

No de projet / Project number	45365954	No de projet / Project number	1290
TPSGC / PWGSC Client		Client / Client	
Norm du fichier / File name	45365954-S300-GEN.DWG	No de classement / Sheet no	
No de plan ou dessin / File name	45365954-S301-GEN	No feuille / Sheet no	S301A

**STRUCTURE**

AutoCAD 2016/08/23 \\SM-DATA-MAU\STRUCTURE\_POA\DOSSIERS\2015\F1521153 - ENERCO - CAMPING MISTAGANCE\CAO-DAO\1 - STRUCTURE\DESSIN\F1521153\_0300\_GEN\_BAT\_A.DWG



SECTION 01 73 03 - GENERAL

- 1. ALL WORKS SHALL BE DONE IN CONFORMITY WITH QUEBEC CONSTRUCTION CODE...
2. ONLY USE THE DRAWINGS « ISSUED FOR CONSTRUCTION »
3. ONLY USE THE DIMENSIONS WRITTEN ON THE PLANS...
4. STRUCTURAL DRAWINGS ARE COMPLEMENTARY AND MUST BE USED WITH THE DRAWINGS OF OTHER PROFESSIONALS...
5. BEFORE BEGINNING THE CONSTRUCTION, CONTRACTOR SHALL VERIFY ALL DIMENSIONS...
6. ALL CONSTRUCTION, DEMOLITION AND TEMPORARY WORKS MUST BE DONE IN CONFORMITY OF STANDARDS IN FORCE...
7. THE CONTRACTOR MUST, AT IS OWN EXPENSES, MOVE ANY OBSTACLES AFFECTING ITS WORK AND DELIVERED FIELD AND EQUIPMENT IN THEIR ORIGINAL STATES...
8. CONTRACTOR IS OBLIGATED TO MAKE BEFORE FILING OF ITS SUBMISSION, A VISIT TO SEE ON SITE CONDITIONS...
9. LEVELS INDICATED ON THE DRAWINGS ARE ARBITRARY...
10. LEVELS INDICATED ON THE DRAWINGS ARE ARBITRARY...
11. LEVELS INDICATED ON THE DRAWINGS ARE ARBITRARY...

SECTION 03 10 00 - SHORING AND FORMS

- 1. ALL FORMWORKS SHALL BE IN CONFORMITY WITH STANDARDS CSA A23.1-09/A23.2-09.
2. ENGINEER MUST BE WARNED 24 HOURS BEFORE THE CONCRETE IS CAST-IN-PLACE...
3. PREMIX CONCRETE SHALL BE USED WITHIN 2 HOURS OR IT WILL BE REJECTED.
4. WATER ADJUSTMENT ON SITE SHALL RESPECT CLAUSE 5.2.4.3.2 OF CSA A23.1-09/A23.2-09.
5. WHILE POURING, THE DROP FROM THE CONCRETE PUMP SHALL NOT BE HIGHER THAN 1.5 METERS.
6. CONCRETING IN COLD AND WARM WEATHER : SHALL BE DONE IN CONFORMITY OF CSA A23.1-09/A23.2-09.
7. CONCRETE TESTING IS PERFORMED BY A PRIVATE LABORATORY RETAINED BY THE OWNER...
8. THE FORMWORKS OF THE FOOTING CAN BE REMOVED AFTER 24 HOURS.

SECTION 03 20 00 - CONCRETE REINFORCEMENT

- 1. STEEL REINFORCEMENTS, STIRRUPS AND TIES SHALL BE IN CONFORMITY WITH CSA G30.184/M2 (R2002), GRADE 400 MPa.
2. WELDED WIRES AND SMOOTH WIRES SHALL BE IN CONFORMITY OF CSA G30.54/M1/963 (R1998).
3. DETAILING OF REINFORCEMENT SHALL BE IN CONFORMITY WITH ACI 315-99, ACI 318-14 STANDARDS AND THE MANUAL OF RECOMMENDATION OF L.T.A.A.C (2006 EDITION).
4. REINFORCEMENT COVER ACCORDING TO TABLE 17 OF CSA A23.1-09/A23.2-09 :
- CONCRETE CAST AGAINST EARTH : 75 mm
- CONCRETE EXPOSED TO SOIL AND FROST/THAWING :

- 15M OR SMALLER : 40 mm
- CONCRETE NOT EXPOSED TO FROST/THAWING (CLASSE N)
- SLAB (TOP AND BOTTOM) : 25 mm
- CONCRETE EXPOSED TO CHLORIDES (CLASSES C-XL, C-1, C-3 ET C-4)
- COVER OF REINFORCEMENT SHALL BE HIGHER THAN THE SMALLER OF :
- 60 mm ;
- TWO TIMES THE NOMINAL DIAMETER OF THE BAR ;
- TWO TIMES THE NOMINAL DIAMETER OF THE BIGGEST AGGREGATE.
5. SHOP DRAWINGS : LIST OF REBAR, DETAILING AND INSTALLATION DRAWINGS OF REBAR SHALL BE SUBMITTED FOR APPROVAL BEFORE FABRICATION
6. LAPPING AND DEVELOPEMENT LENGTH OF REBAR SHALL BE IN CONFORMITY OF CSA A23.3-04. TRACTION LAPPING SHALL BE CLASS B. EXTREMITY HOOK MUST HAVE STANDARD DIMENSION.

SECTION 03 30 00 - CAST-IN-PLACE CONCRETE

- 1. MATERIALS, PROCEDURES AND TOLERANCES SHALL BE IN CONFORMITY OF CSA A23.1-09/A23.2-09 AND CSA A23.1-04 STANDARDS.
2. GENERAL :
- PORTLAND CEMENT : PORTLAND CEMENT GU AND/OR GUB-SF TYPE, ACCORDING TO THE CONCRETE TYPE SPECIFIED IN CONFORMITY WITH CSA A3000-13.
- AIR CONTENT : ACCORDING TO ASTM C260-06
3. CONCRET MIX PROVIDED SHALL BE FREE OF PYRRHOTITE. RESPONSIBILITY IS ON THE CONTRACTOR FOR THE QUALITY OF THE CONCRETE PROVIDED.
4. CURING :
- ALL SURFACES OF CONCRETE SHALL RECEIVE A WATER CURE. THE WATER CURE SHOULD BE AROUND 5 DAYS.
- CURING SHALL START AS SOON AS THE CONCRETE HARDENED, USUALLY 4 HOURS AFTER THE POURING OPERATION.
- THE TEMPERATURE OF THE CONCRETE SHALL BE MAINTAIN AT A MINIMAL OF 10 °C WHILE CURING.
- CONCRETE SHALL NOT BE IN CONTACT WITH EXTERIOR AIR IF THE DIFFERENCE OF TEMPERATURE BETWEEN CONCRETE AND EXTERIOR IS SUPERIOR TO 20°C.
5. HOLES MADE BY THE FORMWORKS TIES SHALL BE FILLED WITH SIKATOP 122. CONTRACTOR MUST FOLLOW THE PROVIDER RECOMMENDATION FOR THE REPAIR.

SECTION 03 35 00 - SLAB FINISH

- 1. ALL SURFACES SHALL BE TROWEL FINISHED ACCORDING TO CSA A23.1-09, THE TOLERANCES OF FINISHING OF CONCRETE SURFACES SHALL BE IN CONFORMITY WITH CSA A23.1-09
2. SLAB ON GRADE MUST BE SAW AFTER A MAXIMUM DELAY OF 8 TO 24 HOURS AFTER THE POURING. THE MAXIMUM SPACING OF CONTROL JOINT IN EACH DIRECTION SHALL BE THE 2x x SLAB THICKNESS WITH A MAXIMUM OF 4.5 METERS IN CONFORMITY WITH CSA A23.1-09/A23.2-09.
3. WHEN THE POURING IS ON A CONCRETE SURFACE, THE SURFACE MUST BE ROUGH WITH A MAGNITUDE OF 45mm FOR SHEAR FRICTION.
4. WALKWAY FINISH : UNIFORM BRUSH FINISH PERPENDICULAR TO THE GRID OF THE WALKWAY.

SECTION 05 12 23 - BUILDING STEEL CONSTRUCTION

- 1. GENERAL :
- ANCHOR BOLT AND THREADED ROD : ACCORDING TO CSA G40.20-04/G40.21-04 (R009), GRADE 300W OR ASTM A307-14.
2. ANCHOR WITH HILTI ADHESIVE FOLLOW THE RECOMMENDATIONS AND SPECIFICATIONS OF THE PROVIDER.
SECTION 06 10 00 - WOOD FRAME
1. SPECIFICATIONS : ACCORDING TO CSA 086-09.
2. GENERAL :
- SAWN LUMBER : ACCORDING TO CSA 0141-05, SPECIES S-P-F, GRADE NO 1/NO 2.
- DOUGLAS FIR PLYWOOD : ACCORDING TO CSA 0121-06.
- CANADIAN SOFTWOOD PLYWOOD : ACCORDING TO CSA 0151-09.

- BOLT : ACCORDING TO ASTM A307-07b
- NAILS : ACCORDING TO CSA B111-1974.
- SCREWS : ACCORDING TO ASME B18.6.1-1981
3. MOISTURE CONTENT OF THE WOOD SHALL NOT EXCEED 19%.
4. - ROOF DIAPHRAGM : PLYWOOD = 15.9 mm (UNLESS INDICATED OTHERWISE).
- SHEARWALL : PLYWOOD = 12.5 mm (UNLESS INDICATED OTHERWISE).

SECTION 31 61 10 - FOUNDATIONS

- 1. CAPACITY OF NATURAL UNDISTURBED SOIL : 75 kPa. THE CAPACITY SHALL BE VERIFIED BY A LABORATORY CHOSEN BY THE OWNER.
SECTION 50 00 00 - LOADS
1. GRAVITY LOADS : SEE DRAWINGS.
2. IMPORTANCE CATEGORY FOR BUILDING : NORMAL
3. SNOW LOADS :
- IMPORTANCE FACTOR FOR SNOW LOAD (US) : Is = 1.00
- SNOW ON THE GROUND LOAD : Ss = 2,8 kPa
- RAIN LOAD : Sr = 0,4 kPa
4. WIND LOADS :
- IMPORTANCE FACTOR FOR WIND LOADS (US) : Iw = 1.0
- DYNAMIC PRESSURE : q150 = 0,35 kPa
- UPLIFT PRESSURE : SEE DRAWINGS.
5. EARTHQUAKE LOADS :
- SOIL CONDITION : D
- IMPORTANCE FACTOR FOR EARTHQUAKE LOADS : Ie = 1.0
- FACTOR FOR DUCTILITY : Rd = 3.0
- FACTOR FOR OVERSTRENGTH : Ro = 1.7
- SPECTRAL ACCELERATION : ACCORDING TO TABLE C-2, ANNEX C OF NBCC 2010.

ENVIRONMENTAL PROTECTION MESURES ACCIDENTAL PETROLEUM PRODUCT SPILL

- IN CASE OF ANY INCIDENT THAT MAY NEGATIVELY AFFECT THE ENVIRONMENT, IMMEDIATELY NOTIFY THE SITE SUPERVISOR, PARK AUTHORITIES AND URGENCY ENVIRONNEMEN AT THE FOLLOWING TELEPHONE NUMBERS :
ENVIRONNEMENT CANADA : 514 283-2333
RESEAU D'ALERTE : 1 888 283-2333
URGENGE ENVIRONNEMENT QUEBEC : 1 866 694-5454
PARC NATIONAL DE LA MAURICIE : 819 536-2638
SITE SUPERVISOR : INFORMATION TO BE PROVIDED AT A LATER DATE
AS STIPULATED IN ARTICLE 10.4.2 OF THE CCGG (LATEST APPLICABLE EDITION), CONTRACTOR TO PROVIDE EMERGENCY CONTAINMENT EQUIPMENT FOR THE CONTAINMENT (AND RECUPERATION) OF NOXIOUS LIQUID SPILLS (INCLUDING PETROLEUM PRODUCT). PROVIDE EMERGENCY CONTAINMENT EQUIPMENT FOR SUFFICIENT IN QUANTITIES SO AS TO CONTRE ANY SPILLED NOXIOUS LIQUIDS WITHIN THE IMMEDIATE SURROUNDINGS OF THE SOURCE OF THE SPILL (EX. A FLOATING BARRIER WHERE NEAR WATER).
EMERGENCY CONTAINMENT EQUIPMENT TO BE IN CLOSE PROXIMITY TO ANY SOURCE OF POTENTIAL SPILL AND BE EASILY ACCESSIBLE IN CASE OF A SPILL IMMEDIATELY NOTIFY THE SITE SUPERVISOR OF ANY SPILL OF ANY POTENTILLY NOXIOUS LIQUID. ANY SPILL OF NOXIOUS LIQUIDS WILL BE CONSIDERED TO HAVE CONTAMINATED ALL CONTACTED SOIL. IN THE EVENT OF A NOXIOUS LIQUID SPILL, CONTRACTOR IS RESPONSIBLE FOR THE REMOVAL OF SUCH SOIL AND ITS TRANSPORT TO AN APPROVED DISPOSAL SITE. PROVIDE WRITTEN CONFIRMATION TO THE SITE SUPERVISOR.
ANY EQUIPMENT CONTAINNING NOXIOUS LIQUIDS ( EX. PETROLEUM PRODUCTS) SITUATED LESS THAN 60 METERS FROM ANY BODY OF WATER MUST BE EQUIPPED WITH A RETENTION BASIN. THE CAPACITY OF THE RETENTION BASIN, THE CAPACITY OF THE RETENTION BASIN TO BE 150% CONSTRUCTION EQUIPMENT IN QUESTION.

SECTION 31 23 33 - EXCAVATION AND FILLING

- 1. PRIOR TO ANY EXCAVATION, THE CONTRACTOR AND THE SUBCONTRACTOR MUST CHECK IF THERE ARE ANY PUBLIC UTILITIES IN THE VICINITY. THE CONTRACTOR IS RESPONSIBLE FOR PROTECTING, DIVERTING AND RELOCATING, WITH THE AUTHORIZATION OF THE OWNER.
2. CONTRACTOR MUST HIRE EXPERTS (IF REQUIRED) TO DETERMINE THE DIFFICULTIES, CONSTRUCTION METHODS AND ASSUME THE EXPENSES INVOLVED IN BUILDING AND MAINTAINING EXCAVATION SLOPES, AS REQUIRED, TO ENSURE STABILITY.
3. ALL REWORKED SOIL SHALL BE REPLACED BY MATERIAL MG-112 COMPACTED AT 95% MODIFIED PROCTOR.
4. BOTTOM OF EXCAVATION SHALL BE APPROVED BY A LABORATORY BEFORE PLACING STRUCTURAL FILLING OR THE POURING OF FOUNDATION.
5. CONTRACTOR MUST TAKE THE SUPERIOR LAYER OF SOIL AND BANK IT TO BE USED LATER. OUT SITE SOIL IS NOT ACCEPTED SO DOES SEEDING AND GRASS

- PLANTING, BANKING SITE MUST BE NEAR WORKING SITE. CONTRACTOR MUST COVER, WITH A PROTECTION CLOTH, THE BANKING ZONE BEFORE BANKING SOIL. CONTRACTOR MUST INSTALL A SEDIMENT BARRIER AROUND PILE BANK. IF THE BANKING SITE IS FULL, CONTRACTOR MUST PROVIDED TRANSPORTATION FOR EXTRA SOIL TO OPERATIONAL CENTER AT 50 CHEMIN DU LAC-COULET AT ST-MATHIEU-DU-LAC. ALL OTHER UNUSABLE SOIL MUST BE TRANSPORTATED OUT OF SITE.

SECTION 31 61 10 - FOUNDATIONS

- 1. CAPACITY OF NATURAL UNDISTURBED SOIL : 75 kPa. THE CAPACITY SHALL BE VERIFIED BY A LABORATORY CHOSEN BY THE OWNER.
SECTION 50 00 00 - LOADS
1. GRAVITY LOADS : SEE DRAWINGS.
2. IMPORTANCE CATEGORY FOR BUILDING : NORMAL
3. SNOW LOADS :
- IMPORTANCE FACTOR FOR SNOW LOAD (US) : Is = 1.00
- SNOW ON THE GROUND LOAD : Ss = 2,8 kPa
- RAIN LOAD : Sr = 0,4 kPa
4. WIND LOADS :
- IMPORTANCE FACTOR FOR WIND LOADS (US) : Iw = 1.0
- DYNAMIC PRESSURE : q150 = 0,35 kPa
- UPLIFT PRESSURE : SEE DRAWINGS.
5. EARTHQUAKE LOADS :
- SOIL CONDITION : D
- IMPORTANCE FACTOR FOR EARTHQUAKE LOADS : Ie = 1.0
- FACTOR FOR DUCTILITY : Rd = 3.0
- FACTOR FOR OVERSTRENGTH : Ro = 1.7
- SPECTRAL ACCELERATION : ACCORDING TO TABLE C-2, ANNEX C OF NBCC 2010.

ENVIRONMENTAL PROTECTION MESURES ACCIDENTAL PETROLEUM PRODUCT SPILL

- IN CASE OF ANY INCIDENT THAT MAY NEGATIVELY AFFECT THE ENVIRONMENT, IMMEDIATELY NOTIFY THE SITE SUPERVISOR, PARK AUTHORITIES AND URGENCY ENVIRONNEMEN AT THE FOLLOWING TELEPHONE NUMBERS :
ENVIRONNEMENT CANADA : 514 283-2333
RESEAU D'ALERTE : 1 888 283-2333
URGENGE ENVIRONNEMENT QUEBEC : 1 866 694-5454
PARC NATIONAL DE LA MAURICIE : 819 536-2638
SITE SUPERVISOR : INFORMATION TO BE PROVIDED AT A LATER DATE
AS STIPULATED IN ARTICLE 10.4.2 OF THE CCGG (LATEST APPLICABLE EDITION), CONTRACTOR TO PROVIDE EMERGENCY CONTAINMENT EQUIPMENT FOR THE CONTAINMENT (AND RECUPERATION) OF NOXIOUS LIQUID SPILLS (INCLUDING PETROLEUM PRODUCT). PROVIDE EMERGENCY CONTAINMENT EQUIPMENT FOR SUFFICIENT IN QUANTITIES SO AS TO CONTRE ANY SPILLED NOXIOUS LIQUIDS WITHIN THE IMMEDIATE SURROUNDINGS OF THE SOURCE OF THE SPILL (EX. A FLOATING BARRIER WHERE NEAR WATER).
EMERGENCY CONTAINMENT EQUIPMENT TO BE IN CLOSE PROXIMITY TO ANY SOURCE OF POTENTIAL SPILL AND BE EASILY ACCESSIBLE IN CASE OF A SPILL IMMEDIATELY NOTIFY THE SITE SUPERVISOR OF ANY SPILL OF ANY POTENTILLY NOXIOUS LIQUID. ANY SPILL OF NOXIOUS LIQUIDS WILL BE CONSIDERED TO HAVE CONTAMINATED ALL CONTACTED SOIL. IN THE EVENT OF A NOXIOUS LIQUID SPILL, CONTRACTOR IS RESPONSIBLE FOR THE REMOVAL OF SUCH SOIL AND ITS TRANSPORT TO AN APPROVED DISPOSAL SITE. PROVIDE WRITTEN CONFIRMATION TO THE SITE SUPERVISOR.
ANY EQUIPMENT CONTAINNING NOXIOUS LIQUIDS ( EX. PETROLEUM PRODUCTS) SITUATED LESS THAN 60 METERS FROM ANY BODY OF WATER MUST BE EQUIPPED WITH A RETENTION BASIN. THE CAPACITY OF THE RETENTION BASIN, THE CAPACITY OF THE RETENTION BASIN TO BE 150% CONSTRUCTION EQUIPMENT IN QUESTION.

SECTION 31 23 33 - EXCAVATION AND FILLING

- 1. PRIOR TO ANY EXCAVATION, THE CONTRACTOR AND THE SUBCONTRACTOR MUST CHECK IF THERE ARE ANY PUBLIC UTILITIES IN THE VICINITY. THE CONTRACTOR IS RESPONSIBLE FOR PROTECTING, DIVERTING AND RELOCATING, WITH THE AUTHORIZATION OF THE OWNER.
2. CONTRACTOR MUST HIRE EXPERTS (IF REQUIRED) TO DETERMINE THE DIFFICULTIES, CONSTRUCTION METHODS AND ASSUME THE EXPENSES INVOLVED IN BUILDING AND MAINTAINING EXCAVATION SLOPES, AS REQUIRED, TO ENSURE STABILITY.
3. ALL REWORKED SOIL SHALL BE REPLACED BY MATERIAL MG-112 COMPACTED AT 95% MODIFIED PROCTOR.
4. BOTTOM OF EXCAVATION SHALL BE APPROVED BY A LABORATORY BEFORE PLACING STRUCTURAL FILLING OR THE POURING OF FOUNDATION.
5. CONTRACTOR MUST TAKE THE SUPERIOR LAYER OF SOIL AND BANK IT TO BE USED LATER. OUT SITE SOIL IS NOT ACCEPTED SO DOES SEEDING AND GRASS

- PARKS CANADA RESERVES THE RIGHT TO REFUSE ACCESS TO THE SITE OF ANY EQUIPMENT NOT MEETING THESE CRITERIA. PARKS CANADA RESERVES THE RIGHT TO REMOVE, OR HAVE REMOVED, ANY EQUIPMENT NOT MEETING THESE CRITERIA, AT THE COST OF THE CONTRACTOR.
MAINTENANCE OF EQUIPMENT TO TAKE PLACE AT LEAST 60 METERS FROM ANY BODY OF WATER. REFUELING OR THE MANIPULATION OF ANY POTENTIALLY NOXIOUS LIQUID TO TAKE PLACE AT LEAST 60 METERS FROM ANY BODY OF WATER. THE 60 METERS DISTANCE REPLACES THE 15 METERS DISTANCE INDICATED IN ARTICLE 10.4.3.1 OF THE CCGG. (LATEST APPLICABLE EDITION). BODY OF WATER IS DEFINED AS ANY HUMID ENVIRONNEMENET.

- ON SITE TRAFFIC:
AVOID HEAVY EQUIPEMENT ON-SITE TRAFFIC IN AREAS PRONE TO SOIL EROSION AND/OR LANDSLIDES. PAY SPECIAL ATTENTION TO THE SHORELINES OF BODIES OF WATER. HEAVY EQUIPEMENT TO PARKED AT LEAST 60 METERS FROM ANY BODY OF WATER DURING NON WORKING DAYS.

- OFF-SITE TRAFFIC AND LAND USE :
PRIOR TO ACCESSING ANY NON CONSTRUCTION ZONE SITES/LAND (EX. TEMPORARY ROADS, GARBAGE AREA, MAINTENANCE AREA), CONTRACTOR TO REQUEST AND OBTAIN PERMISSION FROM THE SITE SUPERVISOR, SUCH PERMISSION DOES NOT RELIEVE OF RESPONSABILITIES STIPULATED IN ARTICLE 6.5 AND 6.9 OF THE CCGG (LATEST EDITION).

- REFUSE DISPOSAL :
DISPOSAL OF REFUSE (CONSTRUCTION OR OTHER) IS FORBIDDEN WITHIN PARK LIMITS. REFUSE TO BE TRANSPORTED TO AN APPROVED DISPOSAL SITE. PROVIDE WRITTEN CONFIRMATION TO THE SITE SUPERVISOR.

POUR SOUMISSION
23 AOÛT 2016
NE PAS UTILISER
POUR CONSTRUCTION

INGÉNIEUR MÉCANIQUE ET ÉLECTRIQUE DU BÂTIMENT:

ENERCO Groupe-consoult S.E.N.C.
2216 Louis-Allyson
Trois-rivières (Québec) G8Z 4P3
819 519-2090 - contact@enercogc.com
Solutions créatives et durables

INGÉNIEUR STRUCTURE:

SM' LES CONSULTANTS S.M. INC.
3350, boul. Gagné-H. Kruger, Trois-Rivières (Québec) G9A 4A3
Tél. : 819-375-9499 / Téléc. : 819-375-9098
groupesm.com

DOSSIER GROUPE SM: F1521153



Table with 3 columns: No, Description, Date. Row 1: 00, POUR SOUMISSIONS FOR TENDERS, 2016-08-23

Table with 3 columns: A, B, C. A: A no. du détail detail no. B: B no. de la feuille-où détail exigé sheet no. - where detail required C: C no. de la feuille-où détaillé sheet no. - where detailed

PARCS CANADA PARKS CANADA
702 5e RUE DE LA PONTE SHAWINIGAN, Qc G9N 1E9
RECONSTRUCTION - BÂTIMENT "A"
CAMPING MISTAGANCE
RECONSTRUCTION - FACILITY "A"
CAMPING MISTAGANCE

STRUCTURE STRUCTURAL
DEVIS DE STRUCTURE INTÉGRÉ AUX PLANS
ON DRAWING STRUCTURAL SPECIFICATIONS

Table with 2 columns: Conçu par, Dessiné par, Approuvé par, Soumission, Tender, No de projet, Norm du fichier, No de plan ou dessin. Includes names like Steve Bédard, Marc-André Turner and project numbers like 45365954, 1290.

AutoCAD 2016/08/23 \\SM-DATA-MAU\STRUCTURE\_POA\DOSSIERS\2015\1521153 - ENERCO - CAMPING MISTAGANCE\4-CAO-DAO1 - STRUCTURE\DESSIN\4-5365954 - S300\_GEN\_BAT\_A.DWG





00	POUR SOUMISSIONS FOR TENDERS	2016-08-23
révisions / revisions		date

A	no. du détail / detail no.
B	no. de la feuille - où détail exigé / sheet no. - where detail required
C	no. de la feuille - où détaillé / sheet no. - where detailed

Projet / Project  
**PARCS CANADA / PARKS CANADA**  
 702 5<sup>ÈME</sup> RUE DE LA POINTE  
 SHAWINIGAN, Qc  
 G9N 1E9

**RECONSTRUCTION - BÂTIMENT "A" / CAMPING MISTAGANCE**  
**RECONSTRUCTION - FACILITY "A" / CAMPING MISTAGANCE**

Dessin / Drawing  
**STRUCTURE / STRUCTURAL**  
 VUES EN PLAN / COUPES ET DÉTAILS  
**PLAN VIEW / SECTIONS AND DETAILS**

Conçu par / Designed by  
 STEVE BÉDARD, ing. 2015-03-30  
 Date

Dessiné par / Drawn by  
 MARC-ANDRÉ TURNER, tech. 2015-03-30  
 Date

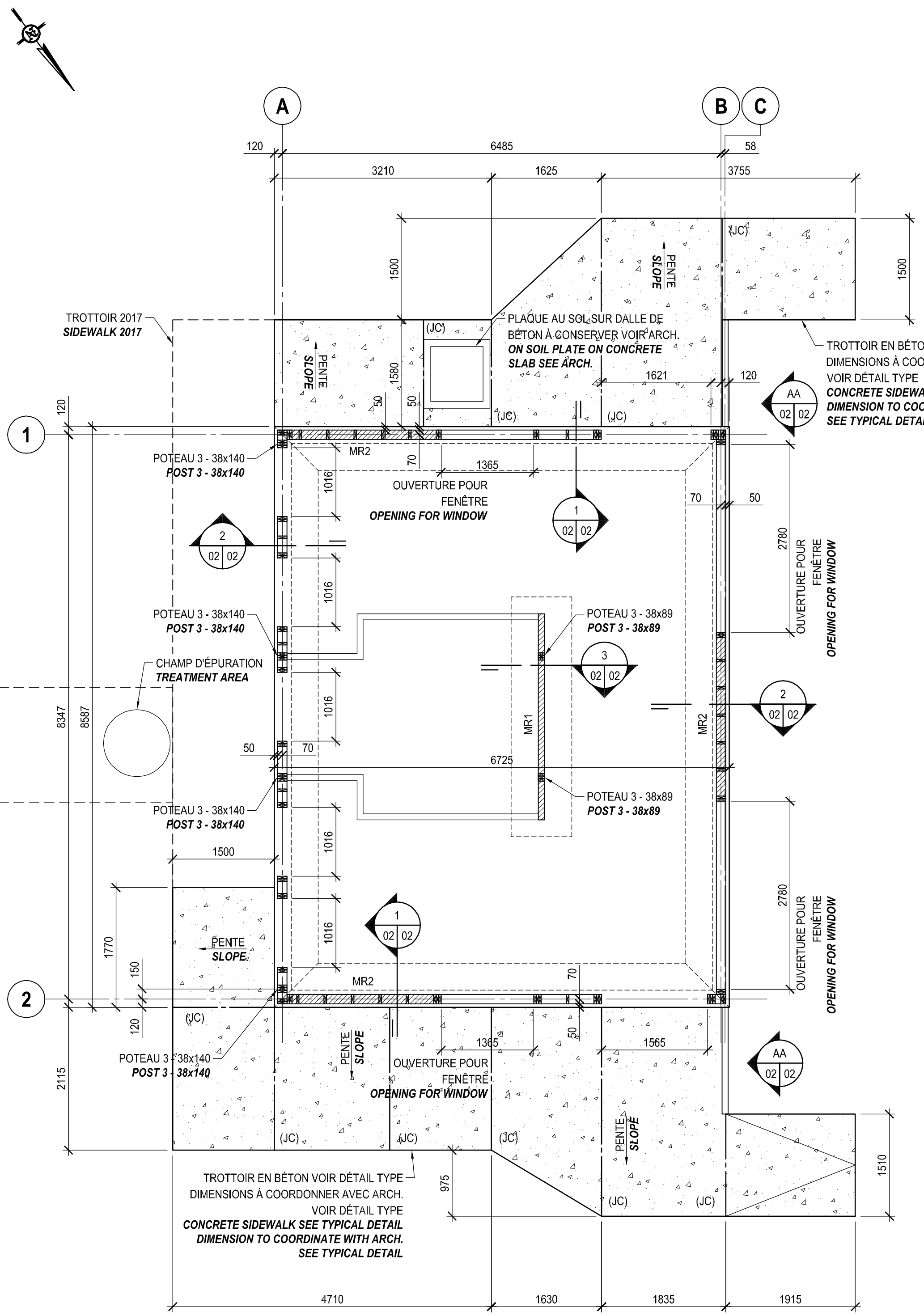
Approuvé par / Approved by  
 STEVE BÉDARD, ing. 2015-04-02  
 Date

Soumission / Submission  
 Gestionnaire de projet / Project Manager  
 PWGSC

Tender / Client  
 No de projet / Project number  
 45365954 / 1290

TPSCC / Client  
 Nom du fichier / File name  
 45365954-S300-GEN.DWG / No de classement

No de plan ou dessin / File name  
 45365954-S302-GEN / No feuille / Sheet no  
 S302



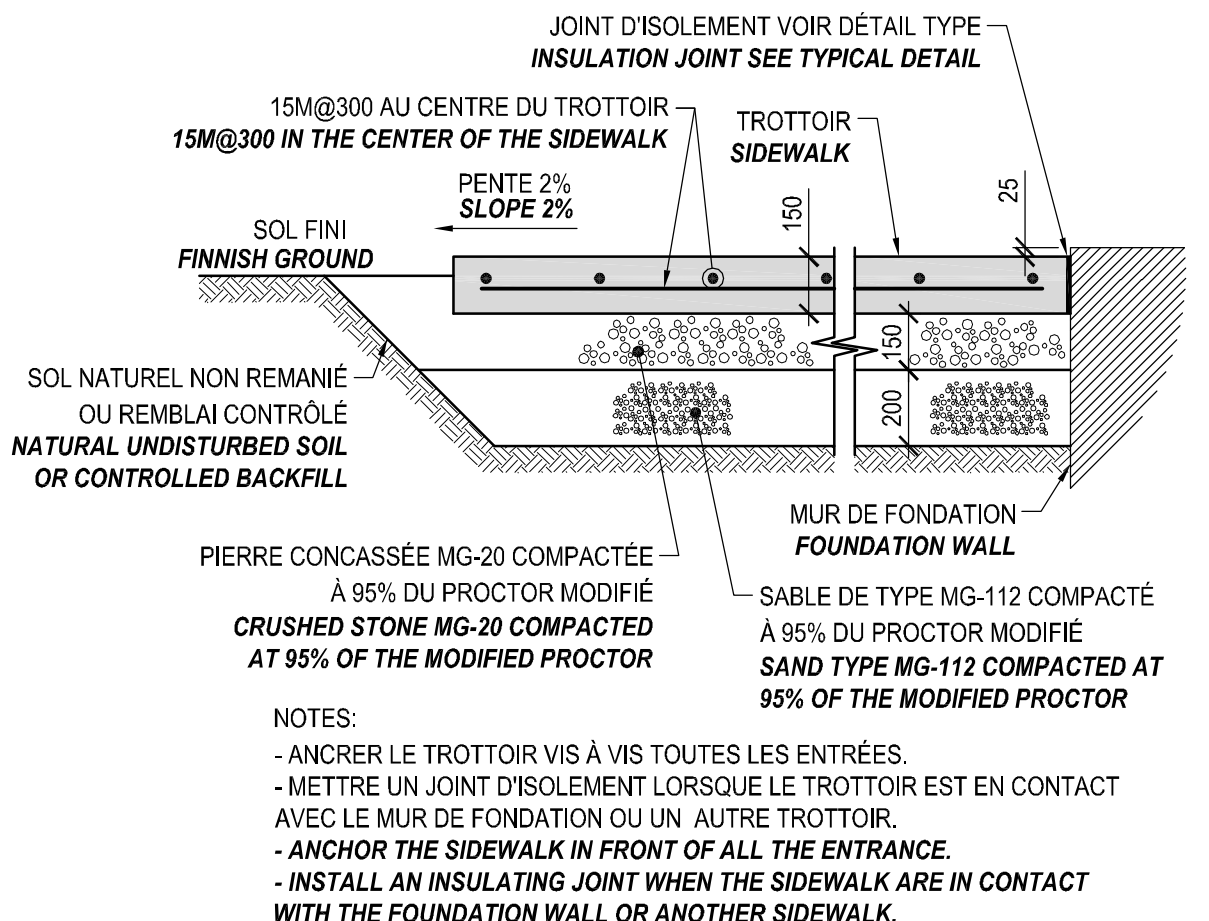
**BÂTIMENT A - VUE EN PLAN - FONDATION**  
**BLOCK A - PLAN VIEW - FOUNDATION**

ÉCHELLE/SCALE: 1:50  
 DESSUS DALLE ÉL.: 10 000 (S.I.C)  
 DALLE SUR SOL: 100mm D'ÉPAISSEUR  
 TREILLIS MÉTALLIQUE: 152x152 MW18,7xMW18,7  
**TOP OF SLAB EL.: 10 000 (O.U.N.)**  
**SLAB ON GRADE: 100mm THICK**  
**REINFORCING WIREMESH: 152x152 MW18,7xMW18,7**

TYPE DE MUR / WALL TYPE	PANNEAU PLYWOOD	CLOUAGE DE RIVE / BOUNDARY NAILING	MONTANTS D'EXTRÉMITÉ ENDED STUDS	DISPOSITIF** (À CHAQUE EXTRÉMITÉ) HOLD-DOWN (BOTH END)	ANCRAGE DES LISSES / SILL ANCHORAGE
"MR1"	CONTREPLAQUÉ 12,5mm PLYWOOD 12,5mm	100mm c/c	3 - 2"x4"	HDU8-SDS2,5	Ø1/2" à 800mm c/c
"MR2"	CONTREPLAQUÉ 12,5mm PLYWOOD 12,5mm	100mm c/c	3 - 2"x4"	HDU4-SDS2,5	Ø1/2" à 800mm c/c

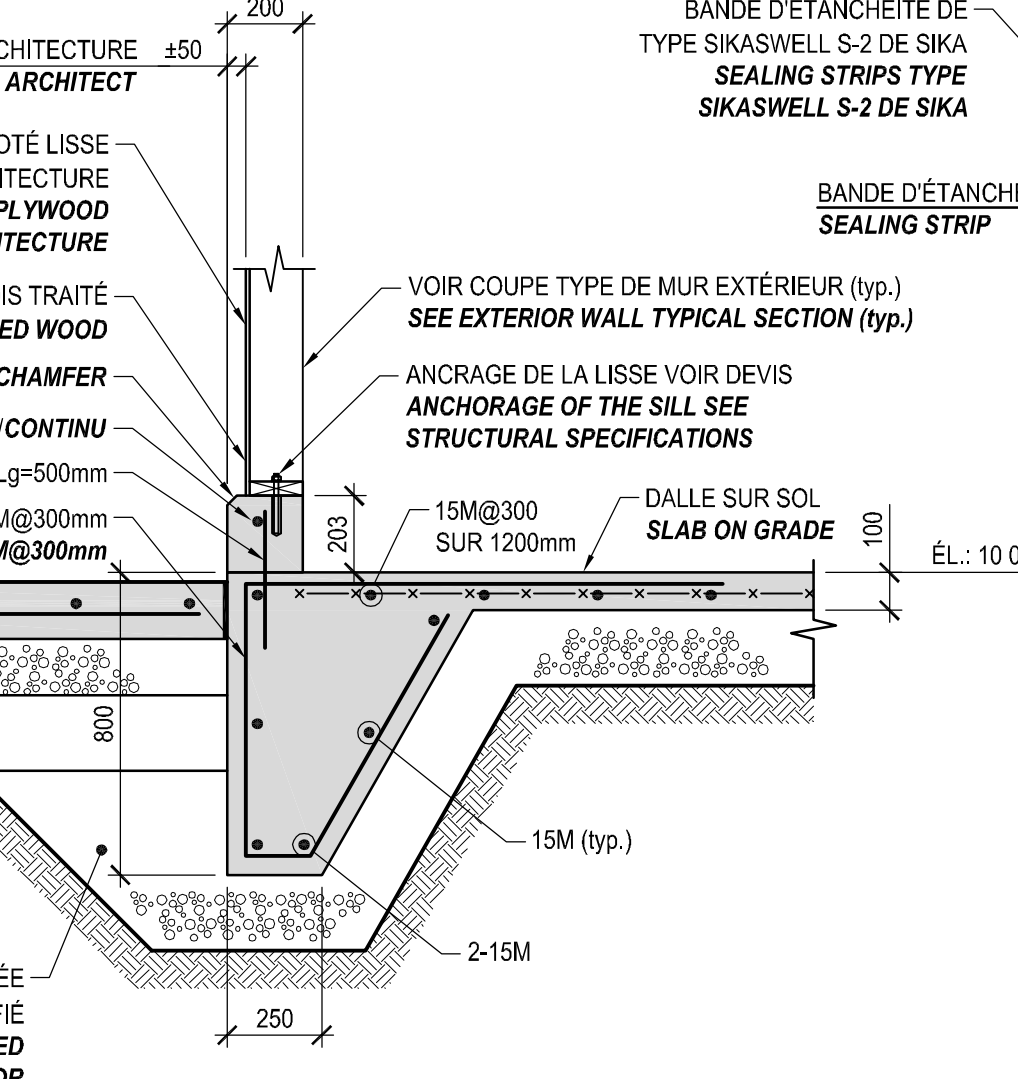
NOTE\*\*:  
 - ANCRAGE DU DISPOSITIF DE MAINTIEN ANCRÉ DANS HIT HY-200 DE HILTI. ENFONCEMENT 150mm POUR MR1 ET 200mm POUR MR2.  
 - VOIR DÉTAIL DE FIXATION DES CONTREPLAQUÉS

NOTE\*\*:  
 - ANCHORAGE OF HOLD-DOWN IN HIT HY-200 FROM HILTI, EMBED: 150mm FOR MR1 AND 200mm FOR MR2.  
 - SEE PLYWOOD FIXATION DETAIL



**DÉTAIL TYPE TROTTOIR EN BÉTON TYPE**  
**CONCRETE SIDEWALK TYPICAL DETAIL**

ÉCH./SCALE: 1:20

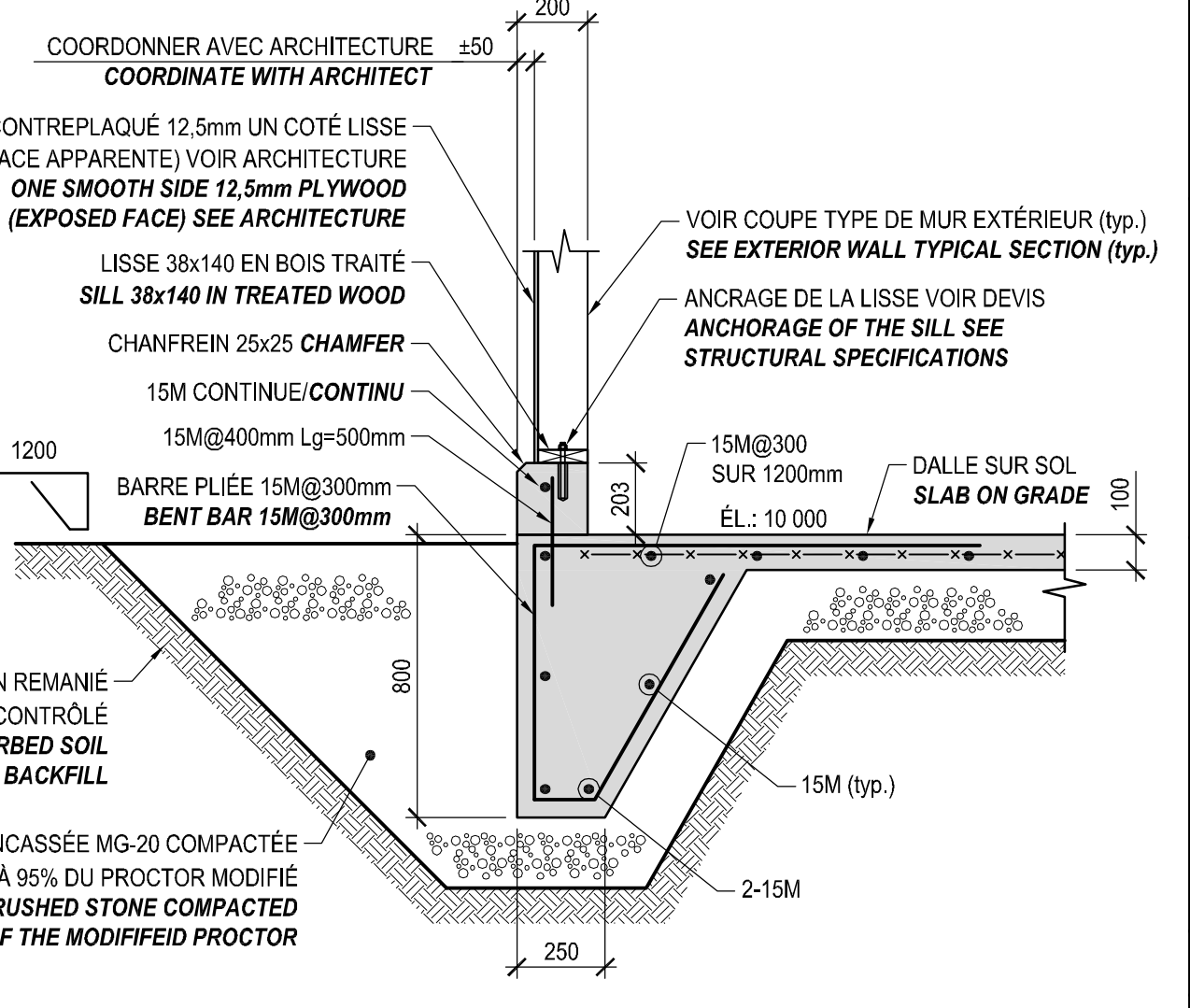


**COUPE TYPE TYPICAL SECTION 1**

ÉCH. / SCALE: 1:20

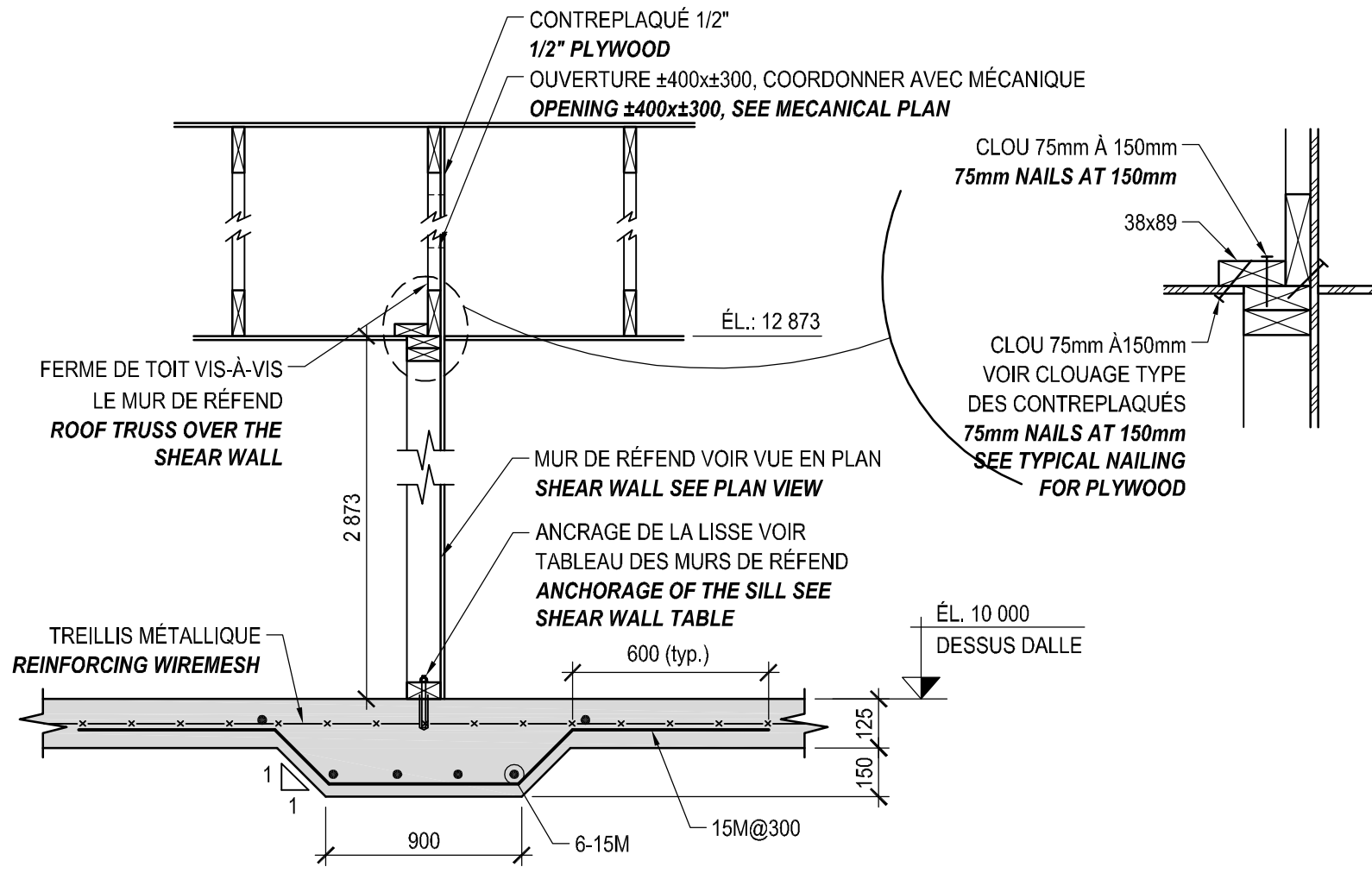
**DÉTAIL TYPE JOINT D'ISOLEMENT**  
**TYPICAL DETAIL INSULATION JOINT**

ÉCH./SCALE: 1:20



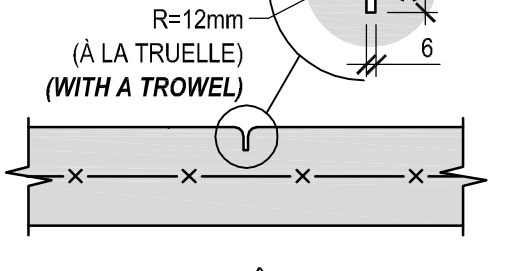
**COUPE TYPE TYPICAL SECTION 2**

ÉCH. / SCALE: 1:20



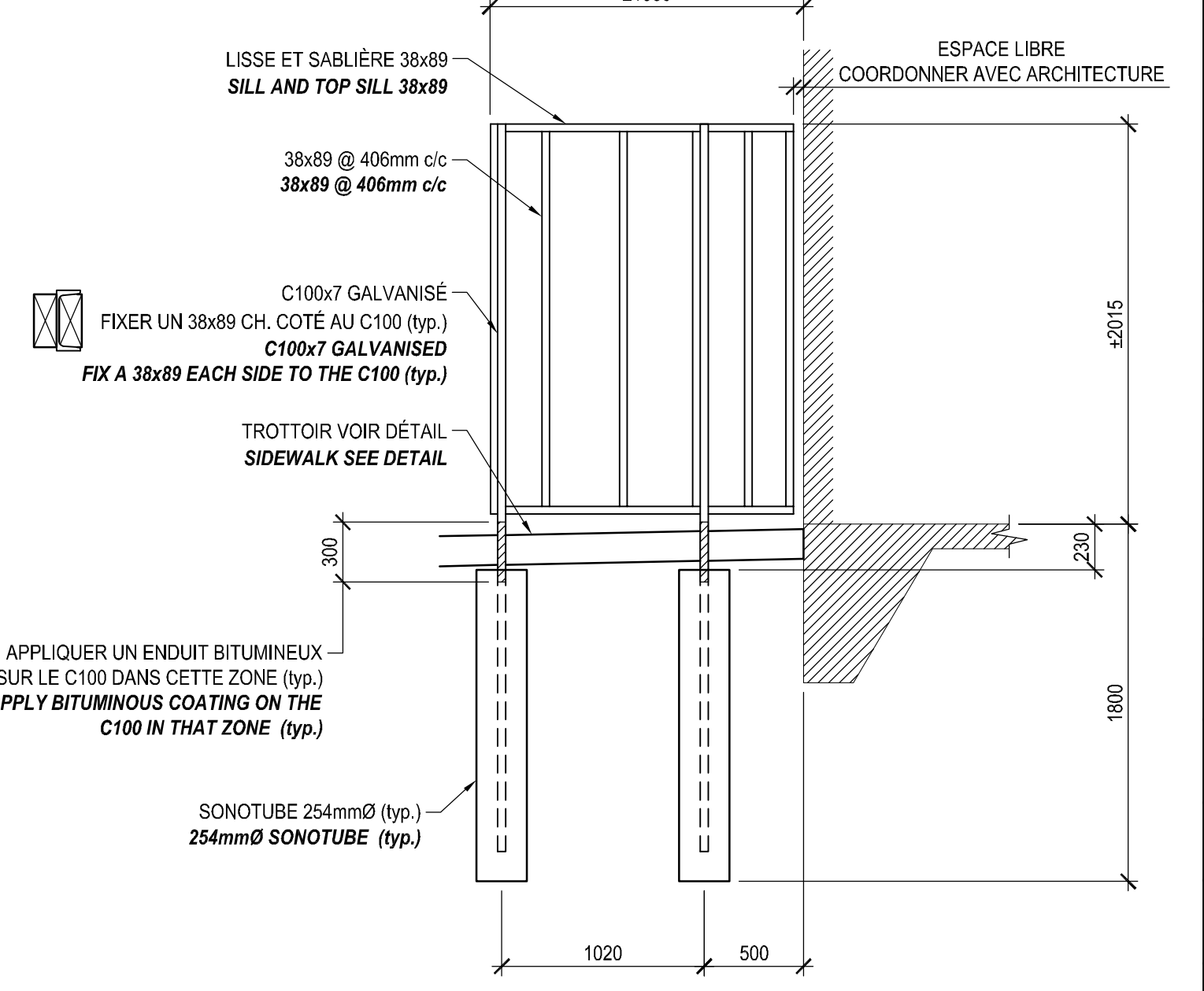
**COUPE TYPE TYPICAL SECTION 3**

ÉCH. / SCALE: 1:20



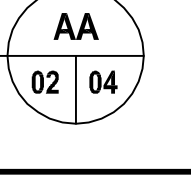
**DÉTAIL TYPE JOINTS POUR TROTTOIRS EN BÉTON - (JC)**  
**TYPICAL DETAIL CONTROL JOINT FOR CONCRETE SIDEWALK - (JC)**

ÉCHELLE/SCALE: 1:10



**ÉLÉVATION / ELEVATION**

ÉCH./SCALE: 1:30



AutoCAD 2016/08/23 \\SM-DATA-MAU\STRUCTURE\_POA\DOSSIERS\2015\1521153 - ENERCO - CAMPING MISTAGANCE\4-CAO-DAO1-STRUCTURE\DESIGN\45365954\_S300\_GEN\_BAT\_A.DWG





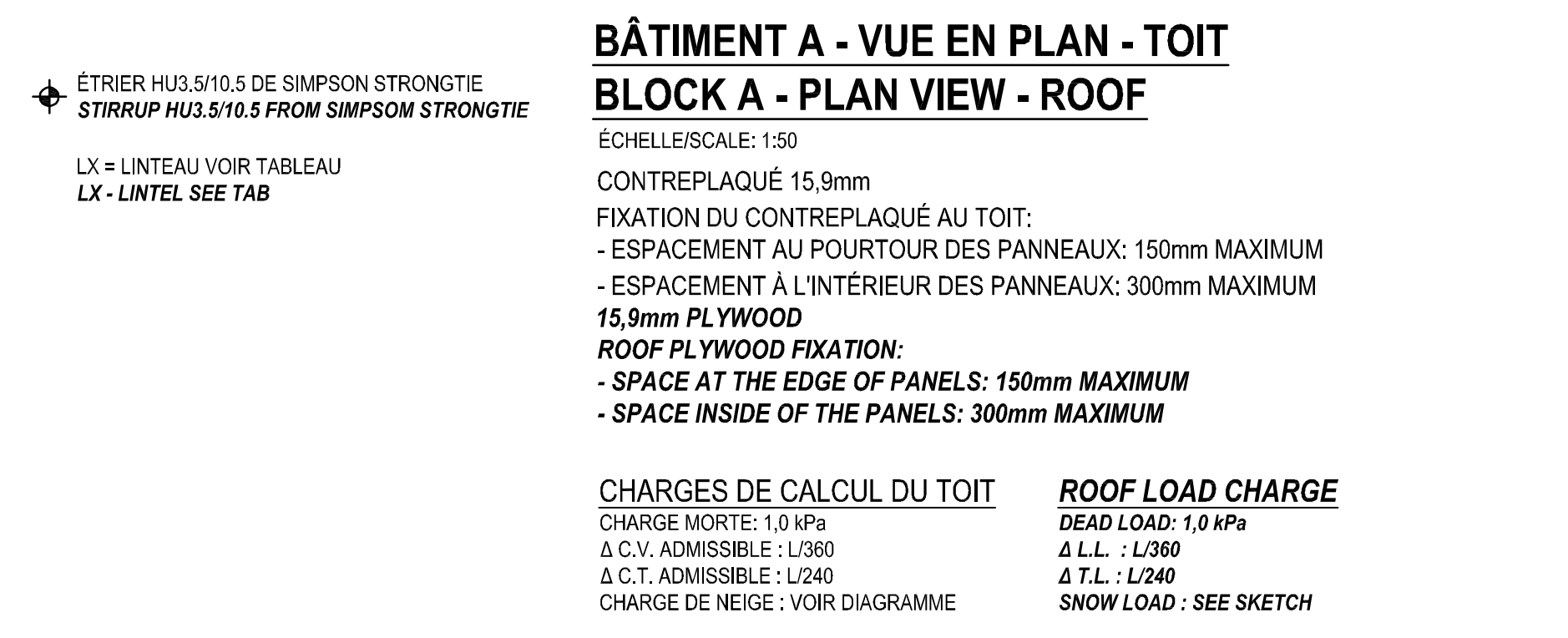
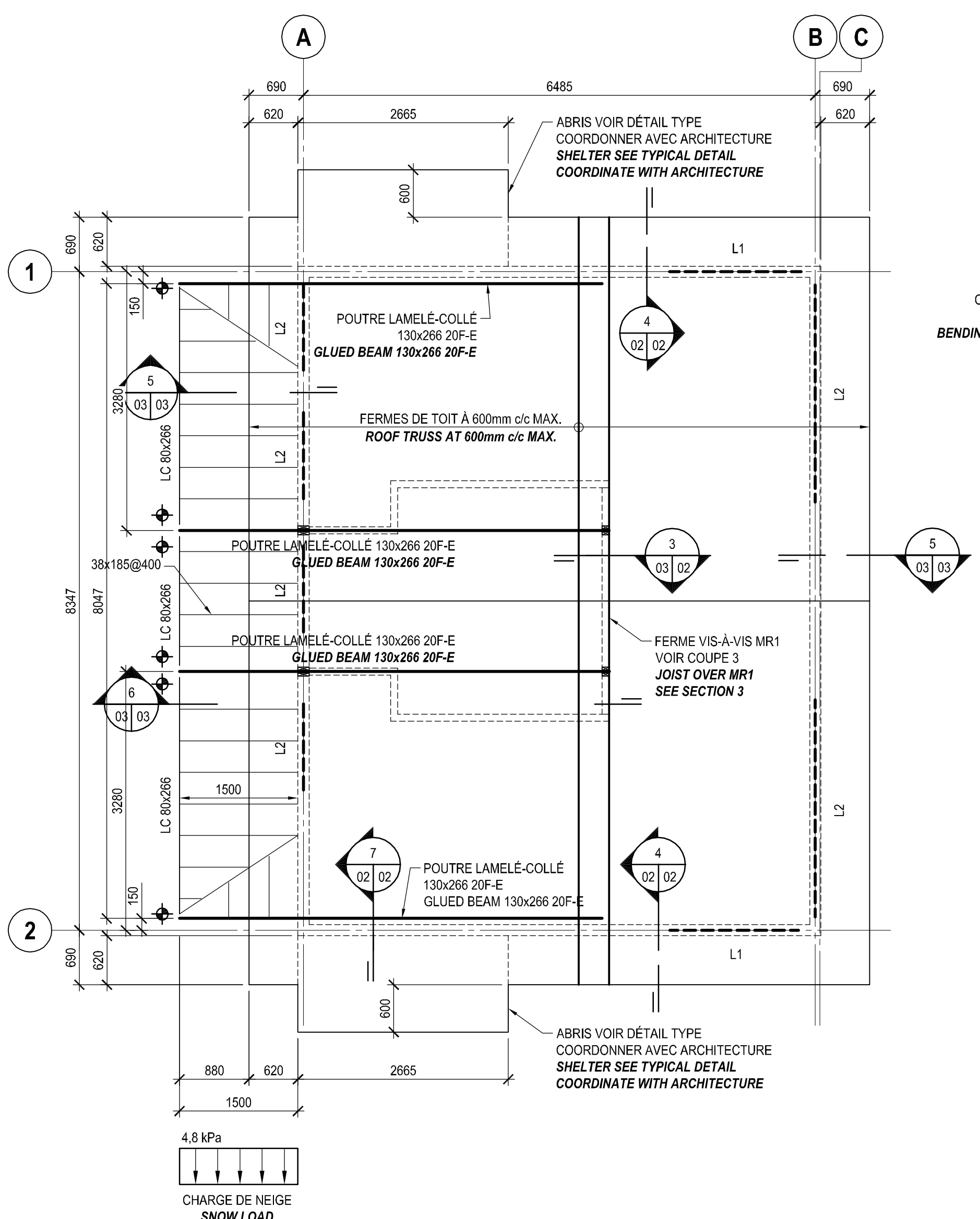
00	POUR SOUMISSIONS FOR TENDERS	2016-08-23
révisions / revisions		date

A no. du détail / detail no.	
B no. de la feuille - où détail exigé / sheet no. - where detail required	
C no. de la feuille - où détaillé / sheet no. - where detailed	

Projet / Project	PARCS CANADA PARKS CANADA 702 5 <sup>ÈME</sup> RUE DE LA POINTE SHAWINIGAN, Qc G9N 1E9
Dessin / Drawing	RECONSTRUCTION - BÂTIMENT "A" CAMPING MISTAGANCE RECONSTRUCTION - FACILITY "A" CAMPING MISTAGANCE

STRUCTURE STRUCTURAL	
COUPES ET DÉTAILS SECTIONS AND DETAILS	

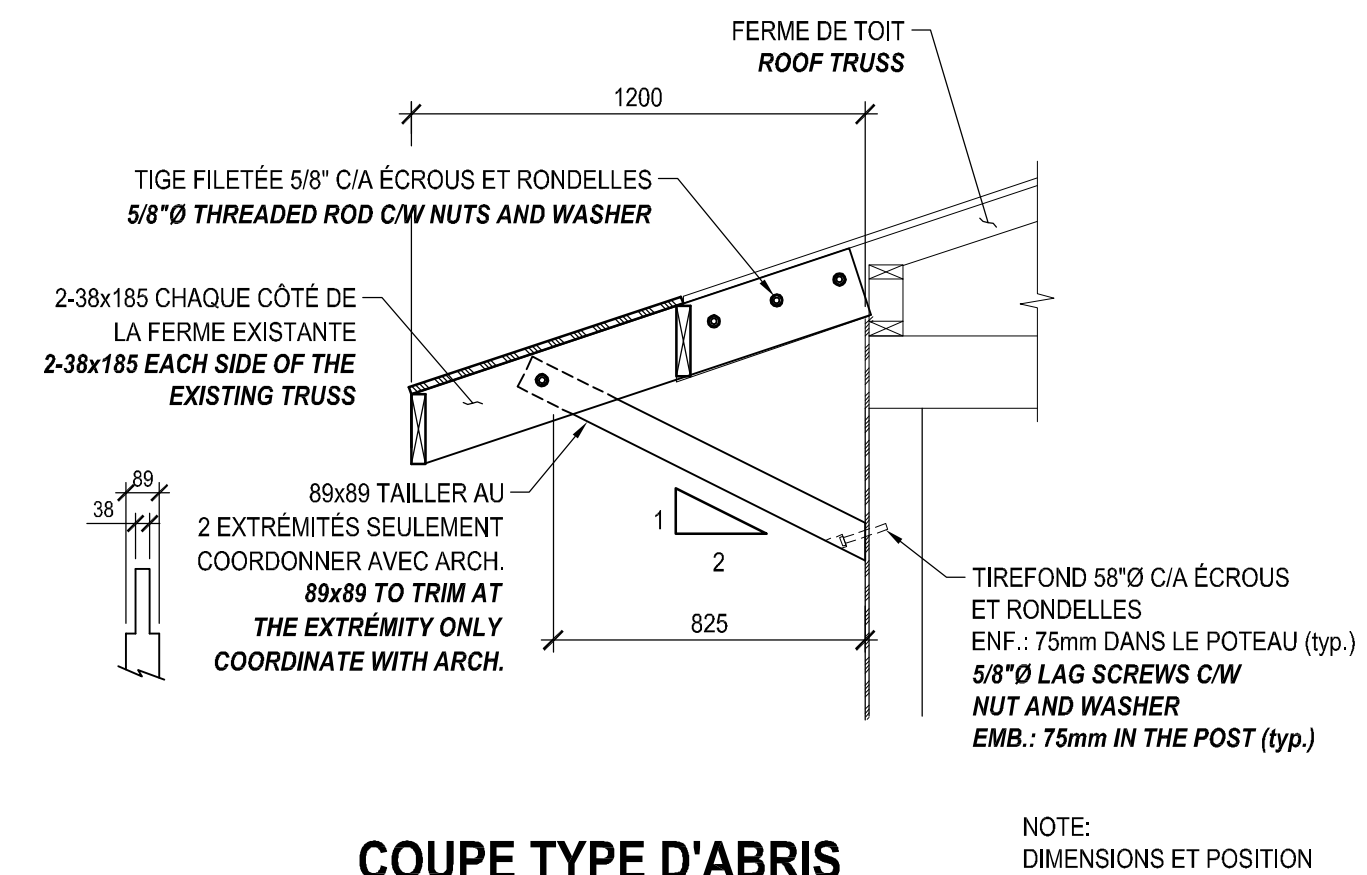
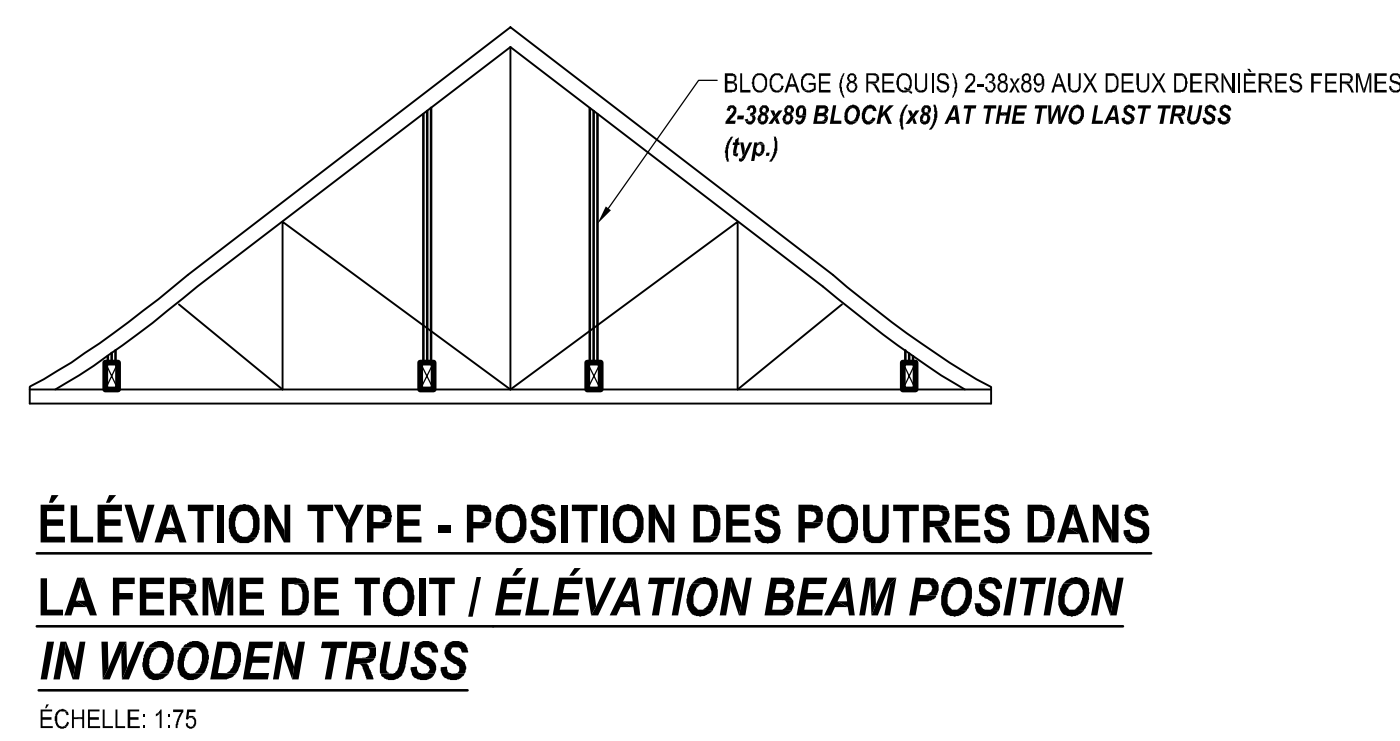
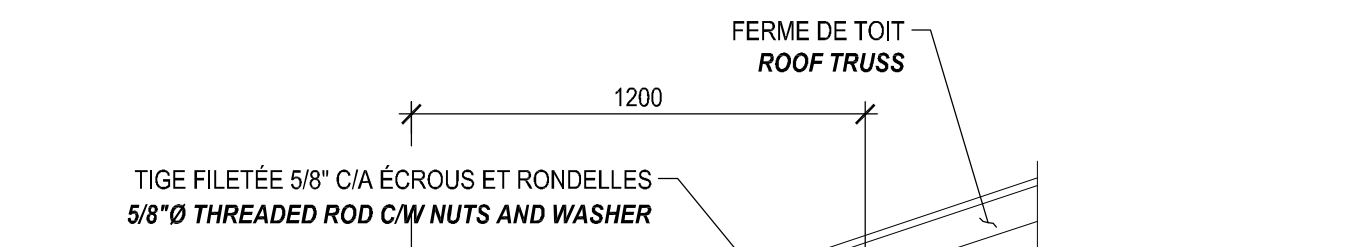
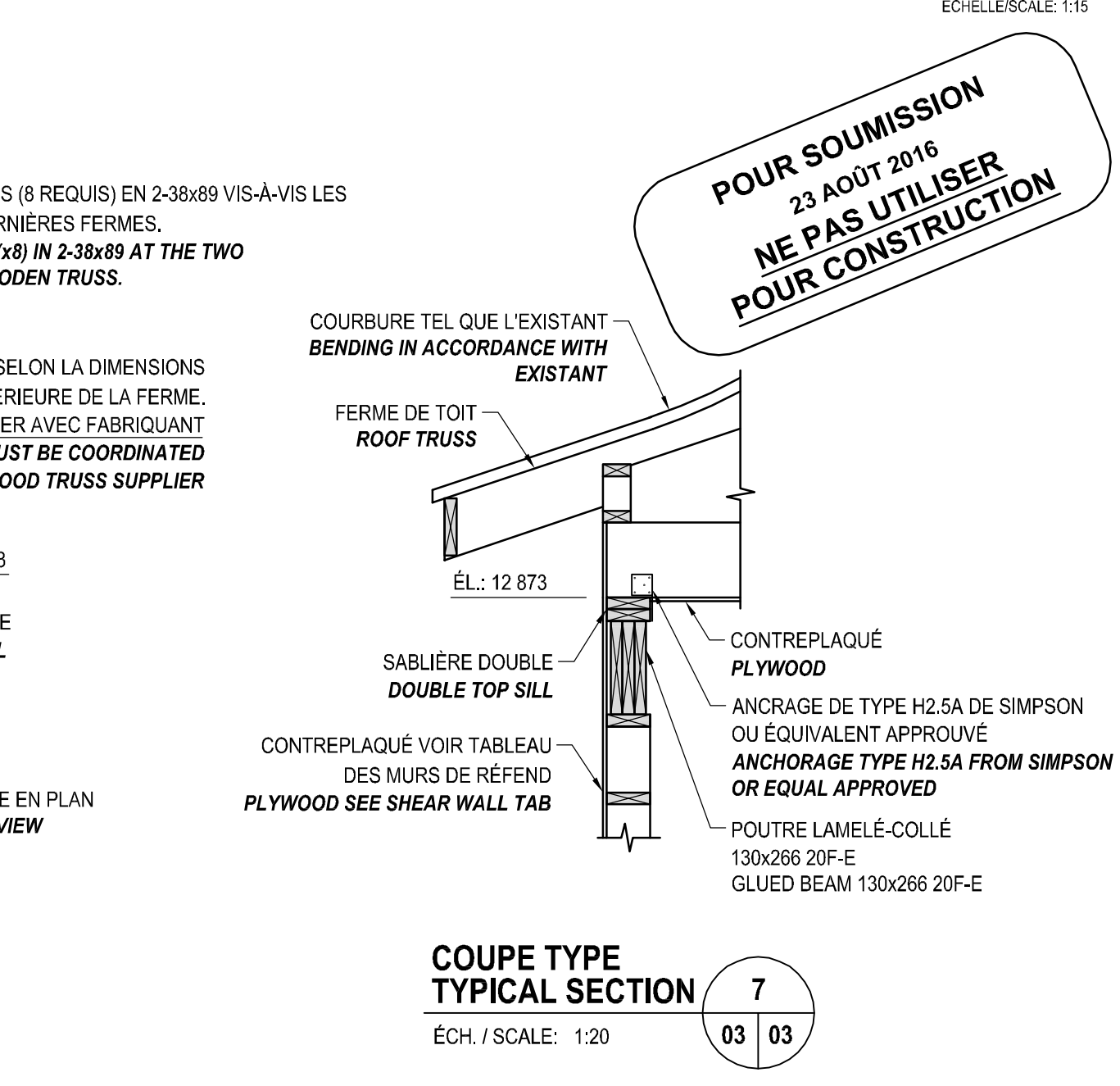
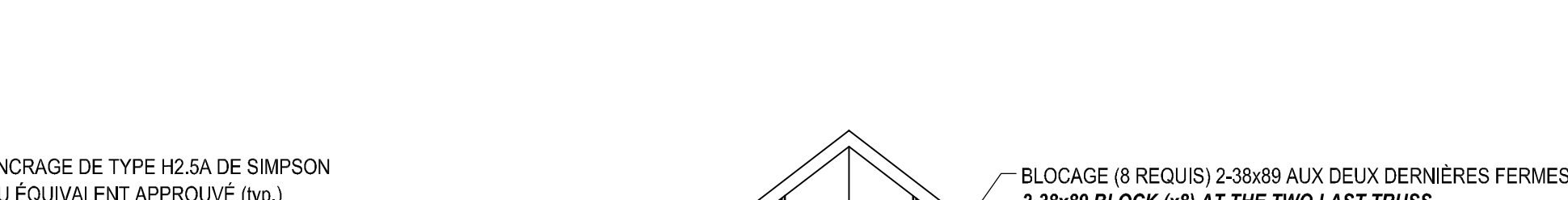
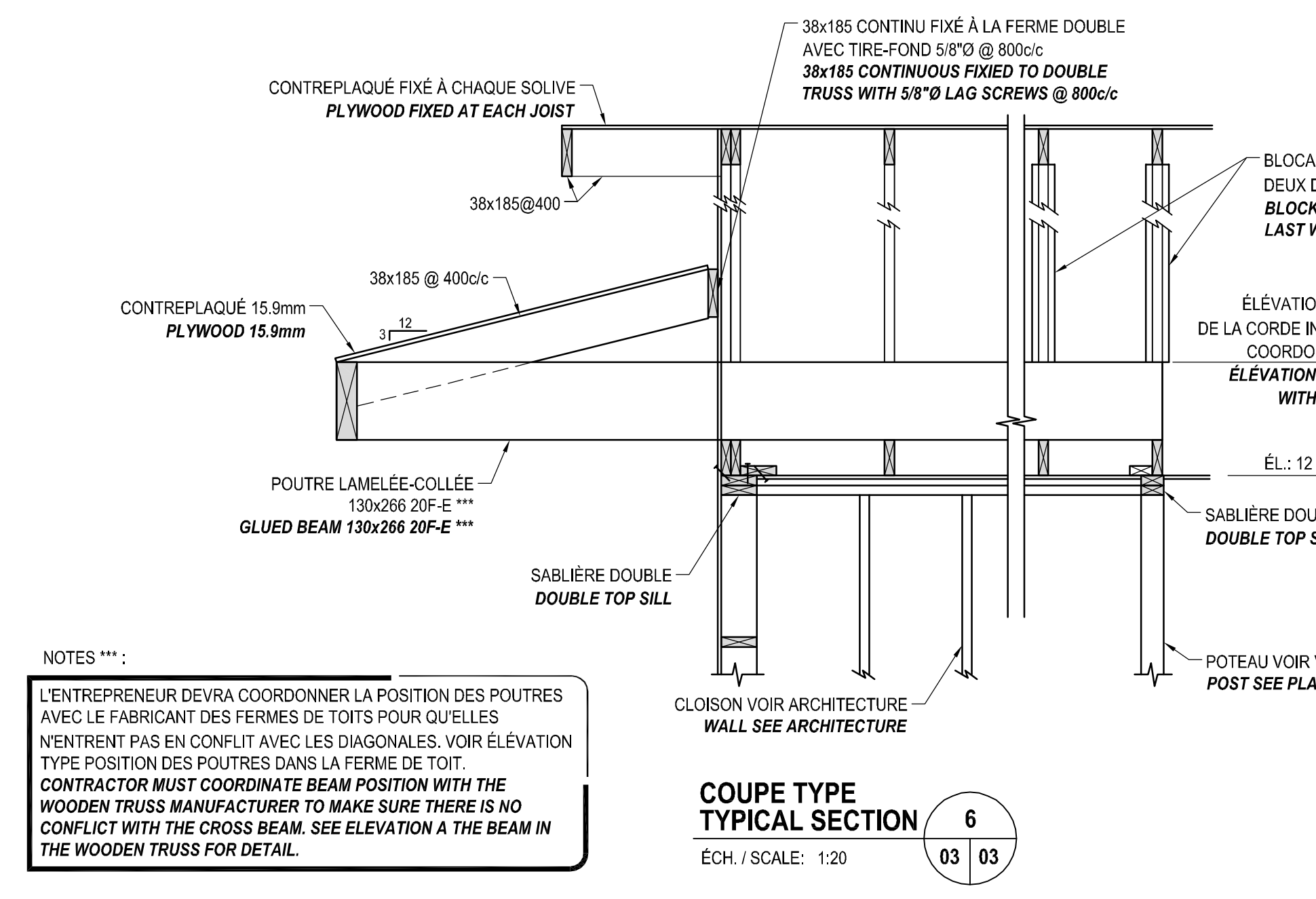
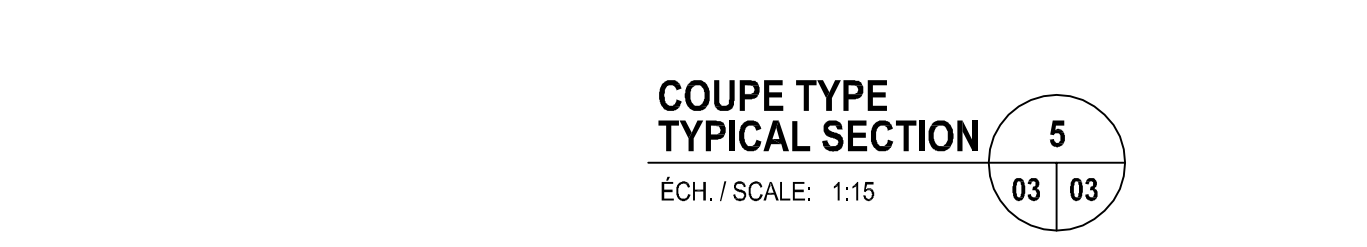
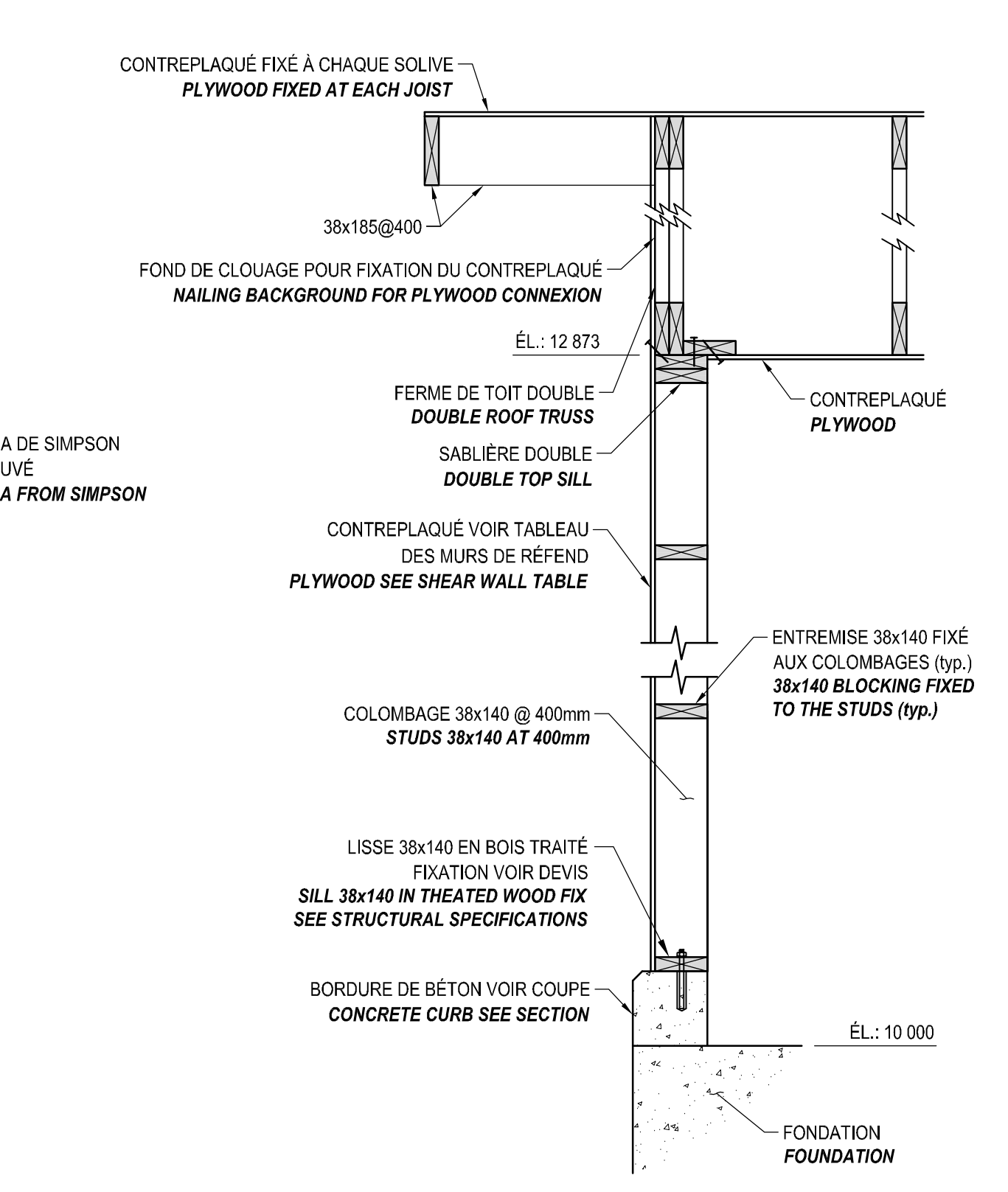
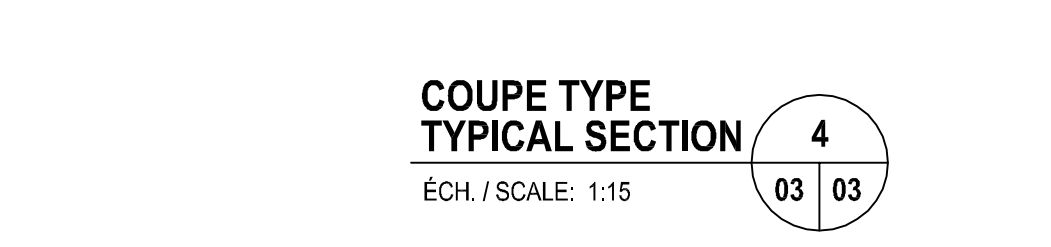
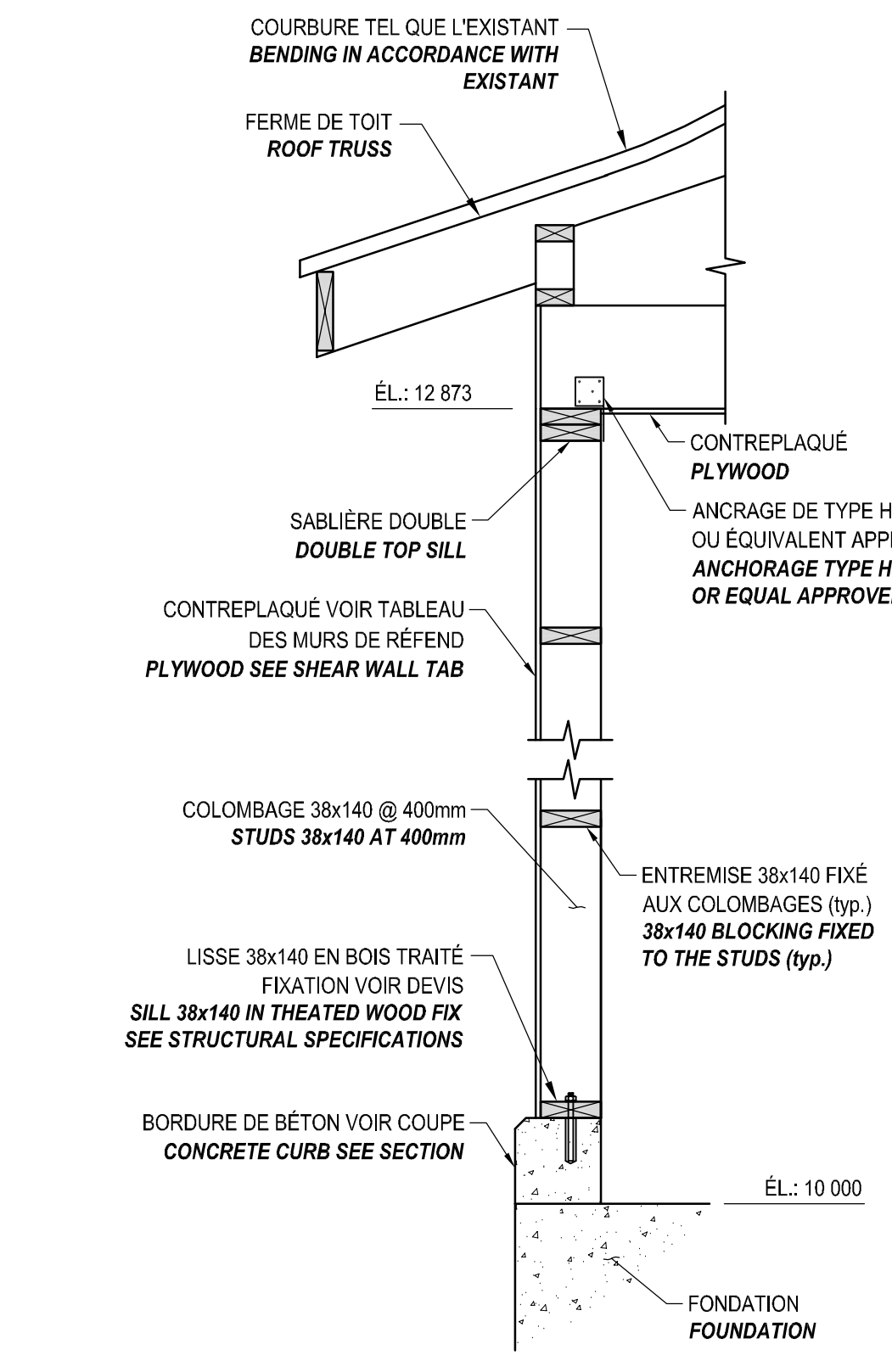
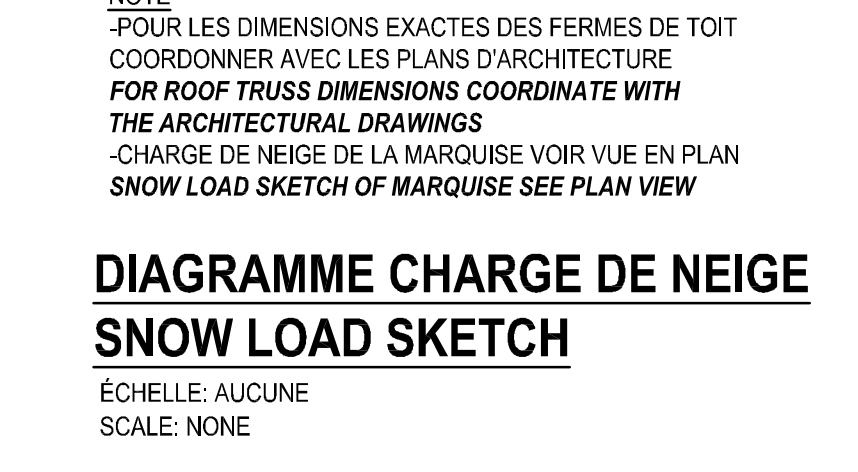
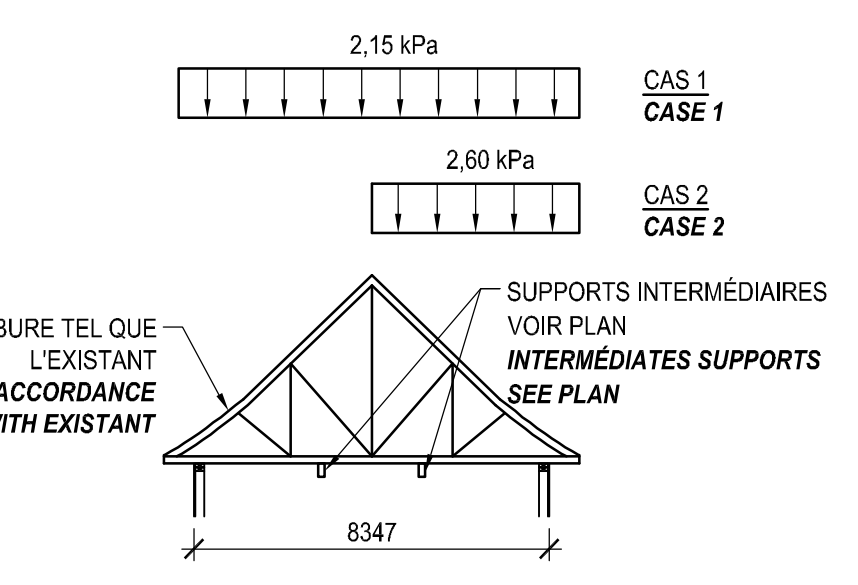
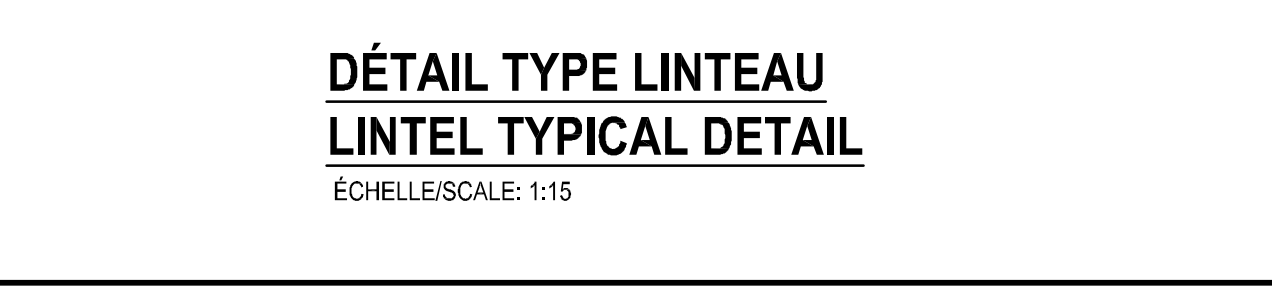
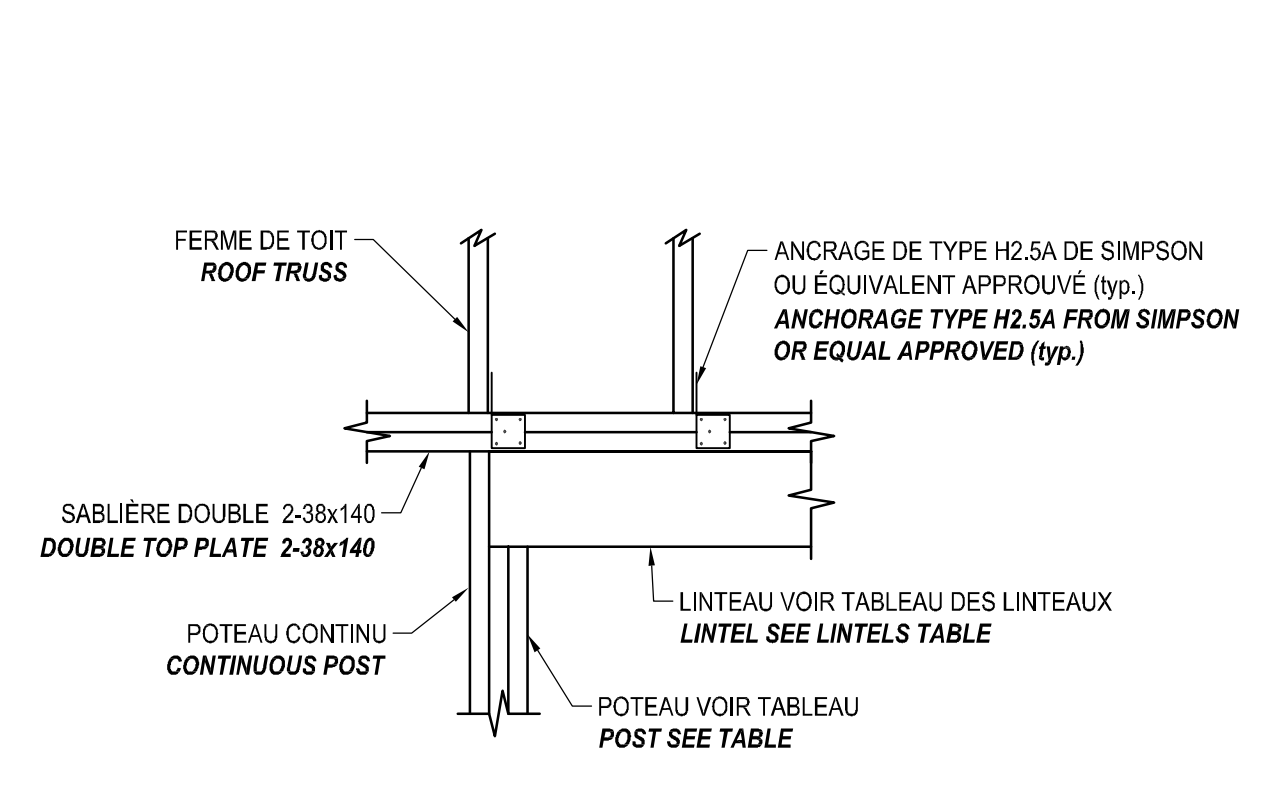
Conçu par / Designed by	STEVE BÉDARD, ing.	2015-03-30
Dessiné par / Drawn by	MARC-ANDRÉ TURNER, tech.	2015-03-30
Approuvé par / Approved by	STEVE BÉDARD, ing.	2015-04-02
Soumission	Gestionnaire de projet TPSCC	
Tender	PWGCSC Project Manager	
No de projet / Project number	45365954	No de projet / Project number 1290
TPSCC	PWGCSC Client	Client
Nom de fichier / File name	45365954-S300-GEN.DWG	No de classement / No of classification
No de plan ou dessin / File name	45365954-S303-GEN	No feuille / Sheet no
		S303



**TABLEAU DES LINTEAUX**  
**LINTELS TABLE**

TYPE TYPE	DIMENSIONS LINTEAUX LINTELS DIMENSIONS	DIMENSIONS POTEAUX POST DIMENSIONS
L1	3 - 38x184	2 MONTANTS COURTS + 1 MONTANT CONTINU 2 SHORT STUDS + 1 CONTINUOUS STUD
L2	3 - 38x184	1 MONTANTS COURTS + 1 MONTANT CONTINU 1 SHORT STUDS + 1 CONTINUOUS STUD

NOTE: POUR LA LOCALISATION ET LES DIMENSIONS DES PORTES ET DES FENÊTRES, COORDONNER AVEC LES PLANS D'ARCHITECTURE.  
 NOTE: FOR THE EXACT LOCALISATION AND DIMENSIONS OF DOORS AND WINDOWS, COORDINATE WITH ARCHITECTURAL PLANS.



**POUR SOUMISSION**  
 23 AOÛT 2016  
**NE PAS UTILISER**  
**POUR CONSTRUCTION**

AutoCAD 2016/08/23 \\SM-DATA-MAU\STRUCTURE\_POA\DOSSIERS\2015\1521153 - ENERCO - CAMPING MISTAGANCE\CAO-DAO\1-STRUCTURE\DISSIM\45365954\_S300\_GEN\_BAT\_A.DWG





**POUR SOUMISSION**  
23 AOÛT 2016  
**NE PAS UTILISER**  
**POUR CONSTRUCTION**

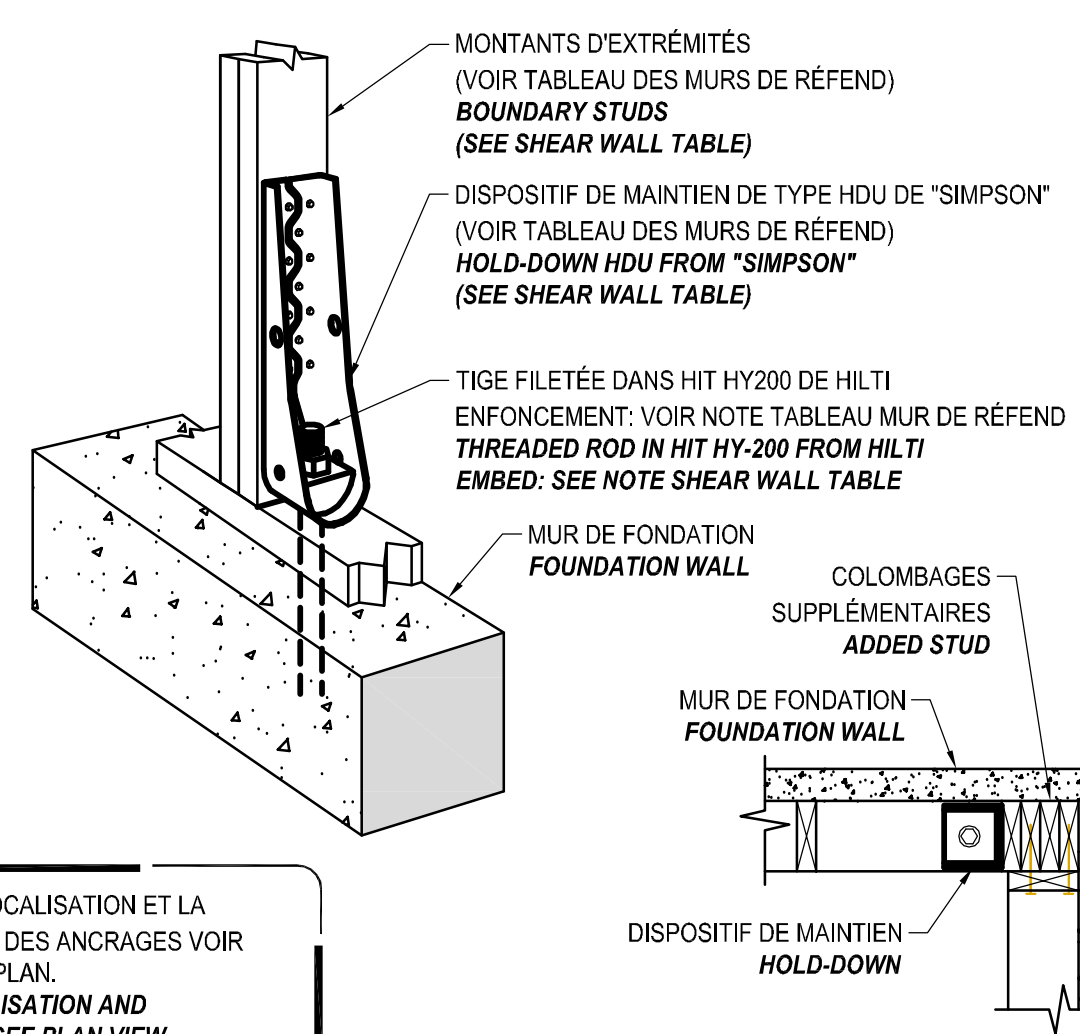
00	POUR SOUMISSIONS FOR TINDERS	2016-08-23
révisions / revisions		date

A	no. du détail / detail no.
B	no. de la feuille - où détail exigé / sheet no. - where detail required
C	no. de la feuille - où détaillé / sheet no. - where detailed

Projet / Project  
**PARCS CANADA  
PARKS CANADA**  
702 5<sup>EME</sup> RUE DE LA POINTE  
SHAWINIGAN, Qc  
G9N 1E9  
**RECONSTRUCTION - BÂTIMENT "A"**  
**CAMPING MISTAGANCE**  
**RECONSTRUCTION - FACILITY "A"**  
**CAMPING MISTAGANCE**

Dessin / Drawing  
**STRUCTURE  
STRUCTURAL**  
  
DÉTAILS TYPES  
  
**TYPICALS DETAILS**

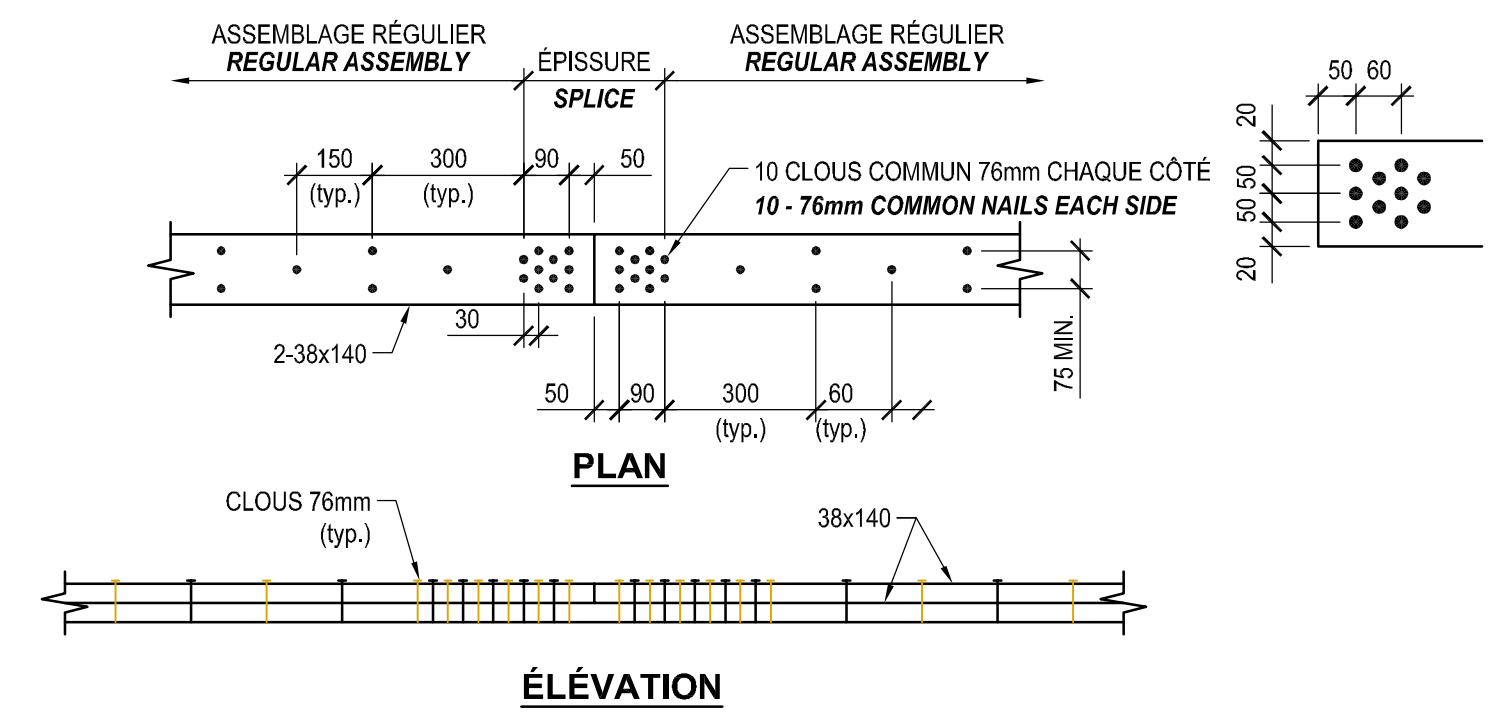
Conçu par / Designed by	STEVE BÉDARD, ing.	Date / Date	2015-03-30
Dessiné par / Drawn by	MARC-ANDRÉ TURNER, tech.	Date / Date	2015-03-30
Approuvé par / Approved by	STEVE BÉDARD, ing.	Date / Date	2015-04-02
Soumission	Gestionnaire de projet TPSCG		
Tender	PWGSC Project Manager		
No de projet / Project number	45365954	No de projet / Project number	1290
TPSCG / PWGSC	Client	Client	Client
Nom du fichier / File name	45365954-S300-GEN.DWG	No de classement	
No de plan ou dessin / File name	45365954-S304-GEN	No feuille / Sheet no	S304



NOTES:  
POUR LA LOCALISATION ET LA QUANTITÉS DES ANCRAGES VOIR LA VUE EN PLAN.  
FOR LOCALISATION AND QUANTITY SEE PLAN VIEW

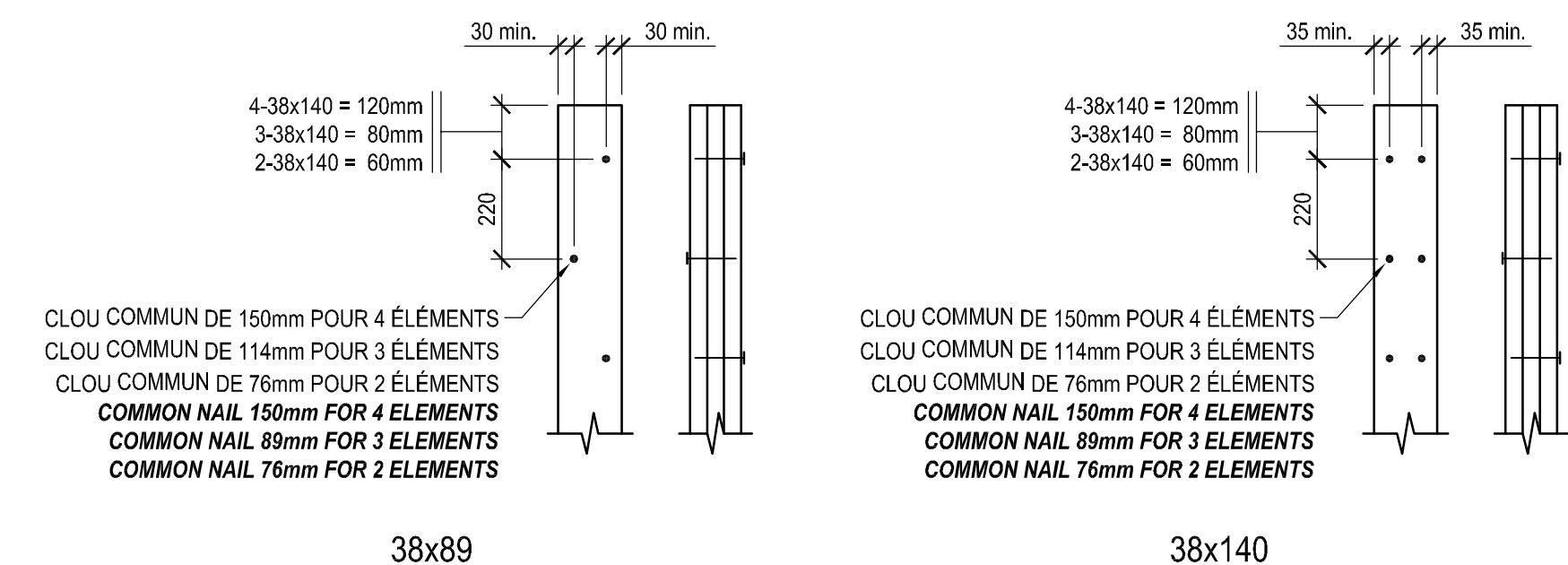
**DÉTAIL TYPE DISPOSITIF DE MAINTIEN HOLD-DOWN DETAIL**

ÉCHELLE/SCALE: 1:15



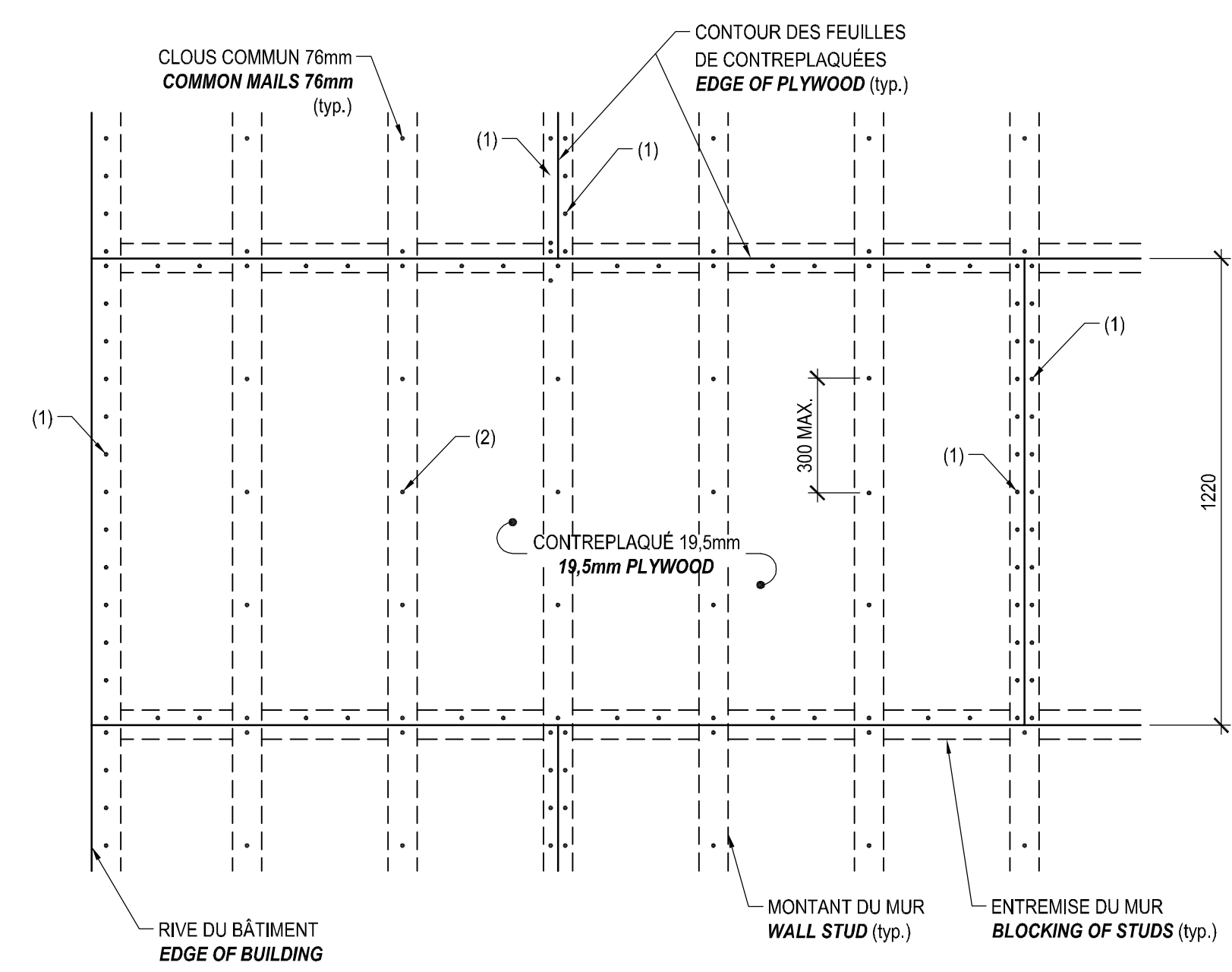
**DÉTAIL TYPE D'ÉPISURE DES SABLIERES DOUBLE TOL SILL JOINT DETAIL**

ÉCHELLE/SCALE: 1:15



**ASSEMBLAGE DES POTEAUX EN BOIS WOODEN POSTS ASSEMBLY**

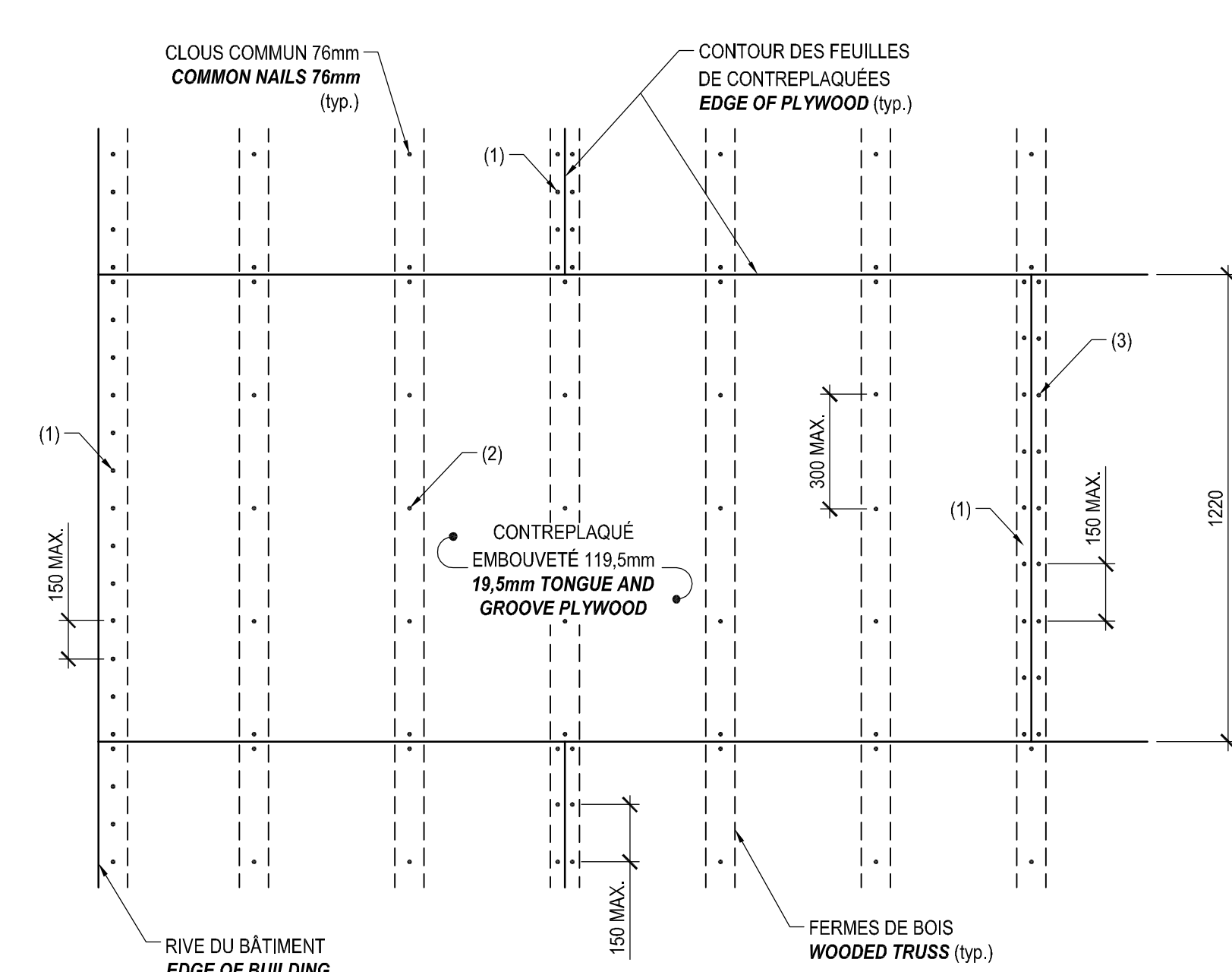
ÉCHELLE/SCALE: 1:15



NOTES:  
(1) - ESPACEMENT AUX BORDS DES PANNEAUX: 150mm MAXIMUM  
(2) - ESPACEMENT À L'INTÉRIEUR DES PANNEAUX: 300mm MAXIMUM  
(1) - MAXIMUM SPACE ON THE PANEL EDGE : 150mm MAXIMUM  
(2) - MAXIMUM SPACE IN THE PANEL: 300mm MAXIMUM

**FIXATION TYPIQUE DES CONTREPLAQUÉS DES MURS / TYPICAL FIXATION OF WALL PLYWOOD**

ÉCHELLE/SCALE: 1:15



NOTES:  
(1) - ESPACEMENT AU POURTOUR DES PANNEAUX DE RIVES: 150mm MAXIMUM  
(2) - ESPACEMENT À L'INTÉRIEUR DES PANNEAUX: 300mm MAXIMUM  
(1) - MAXIMUM SPACE ON THE PANEL EDGE : 150mm MAXIMUM  
(2) - MAXIMUM SPACE IN THE PANEL: 300mm MAXIMUM

**FIXATION TYPIQUE DES CONTREPLAQUÉS DU TOIT / TYPICAL FIXATION OF ROOF PLYWOOD**

ÉCHELLE/SCALE: 1:15

AutoCAD 2016/08/23 \\SM-DATA-MAU\STRUCTURE\_POA\DOSSIERS\2015\1521153 - ENERCO - CAMPING MISTAGANCE\CAO-DAO1-STRUCTURE\DESSIN\45365954\_S300\_GEN\_BAT\_A.DWG