

# PARCS CANADA RECONSTRUCTION DE LA LOCATION D'EMBARCATIONS, PIQUE-NIQUE SHEWENEGAN

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

ARCHITECTE



INGÉNIEUR STRUCTURE



INGÉNIEUR MÉCANIQUE / ÉLECTRIQUE



## 1486 - MÉCANIQUE

3 JUILLET 2017 - POUR SOUMISSION

POUR SOUMISSION  
3 JUILLET 2017  
NE PAS UTILISER  
POUR CONSTRUCTION



PARCS CANADA  
PARC NATIONAL DU CANADA  
DE LA MAURICIE

LISTE DES PLANS	
No.	TITRE
M01	MÉCANIQUE DÉMANTÈLEMENT & RÉAMÉNAGEMENT PLOMBERIE
M02	MÉCANIQUE - VENTILATION DÉMANTÈLEMENT & RÉAMÉNAGEMENT VENTILATION
M03	MÉCANIQUE DEVIS

MÉCANIQUE

ARCHITECTE:

RENÉE TREMBLAY ARCHITECTE

INGÉNIEUR MÉCANIQUE ET ÉLECTRIQUE DU BÂTIMENT:

**ENERCO** GROUPE-CONSEIL  
 TRIOIS-RIVIÈRES 2216, RUE LOURDAILLYSON 819-519-2090  
 DRUMMONVILLE QUÉBEC

INGÉNIEUR STRUCTURE:

**DLA** LEUNG  
 1500, RUE DE LA SÉCURITÉ, SUITE 100, MONTRÉAL, QUÉBEC H3T 1E6

**LÉGENDE**

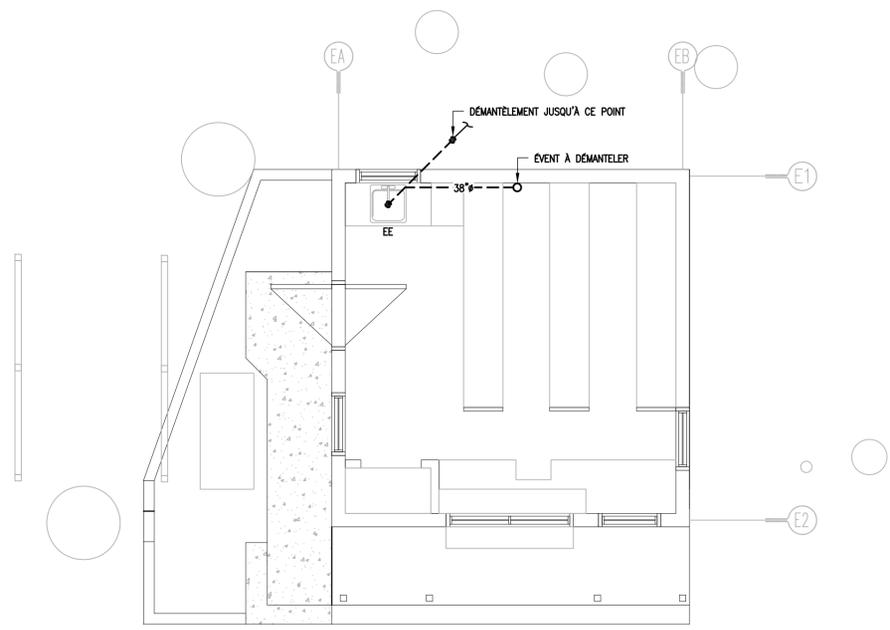
**ABBREVIATION**  
 C/A COMPLET AVEC  
 EE ÉQUIPEMENT À ENLEVER

**GÉNÉRAL**  
 — COUPURE DE LIGNE  
 (0) NUMÉRO DE NOTE  
 XXX(00) IDENTIFICATION DES ÉQUIPEMENTS

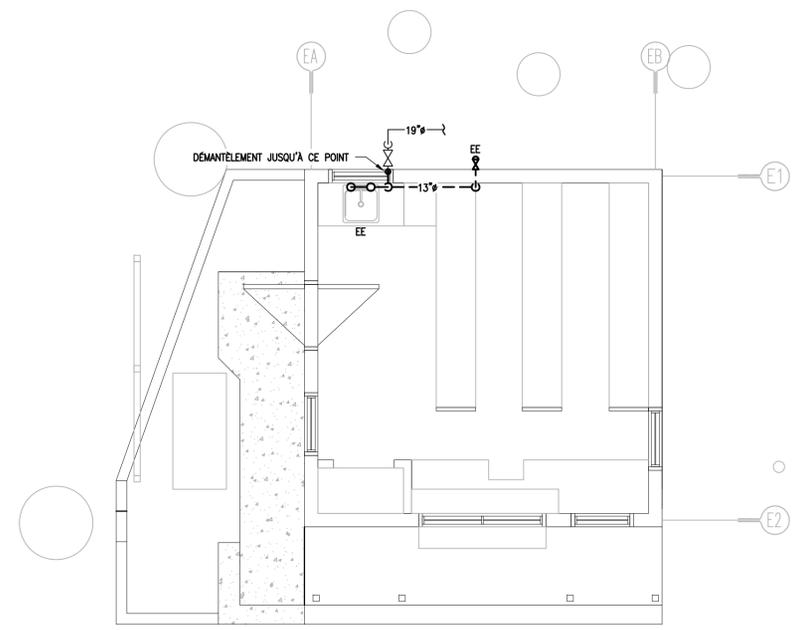
**TYPE DE LIGNE**  
 - - - EXISTANT À DÉMANTÉLER  
 - - - EXISTANT À CONSERVER  
 — RACCORDEMENT À L'EXISTANT  
 — TUYAUTERIE DE DRAINAGE  
 — EAU FROIDE DOMESTIQUE

**PLOMBERIE**  
 — TUYAUTERIE VERS LE BAS  
 — TUYAUTERIE VERS LE HAUT  
 — SORTIE ARROSAGE  
 — VALVE D'ISOLEMENT (GATE)  
 — RN REGARD DE NETTOYAGE

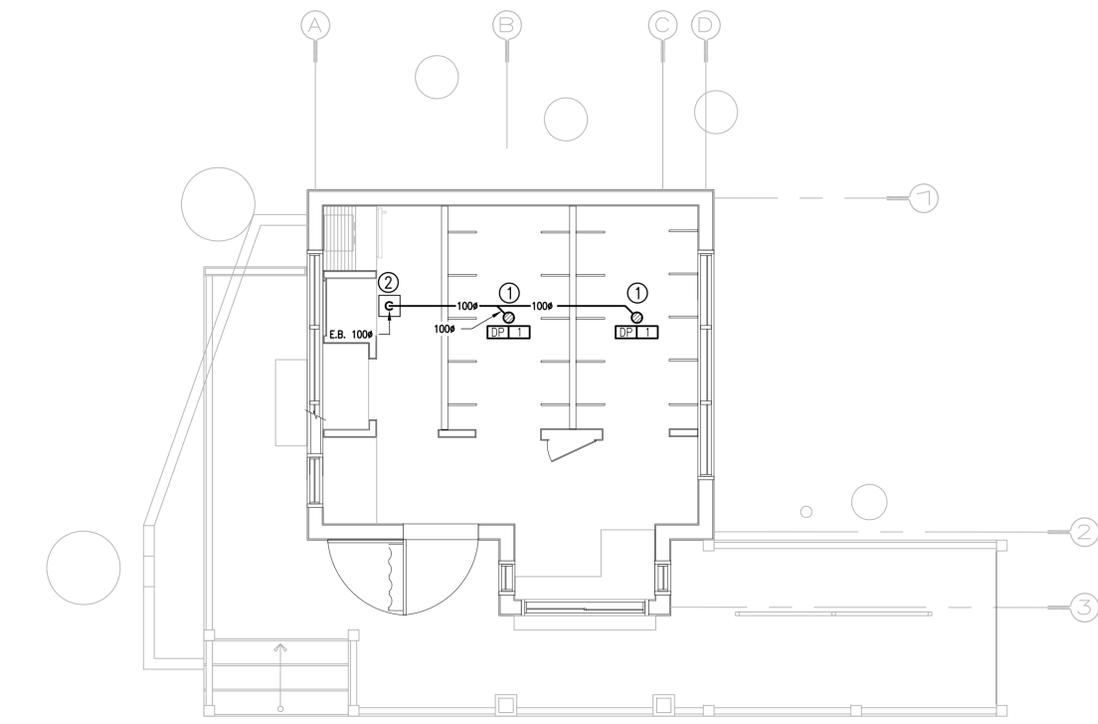
**NOTES**  
 1. NE PAS INSTALLER DE SIPHON EN AVAL DU DRAIN DE PLANCHER.  
 2. TERMINER LA TUYAUTERIE DE DRAINAGE DANS LE PUIS DE PIERRE, VOIR PLAN DE STRUCTURE.



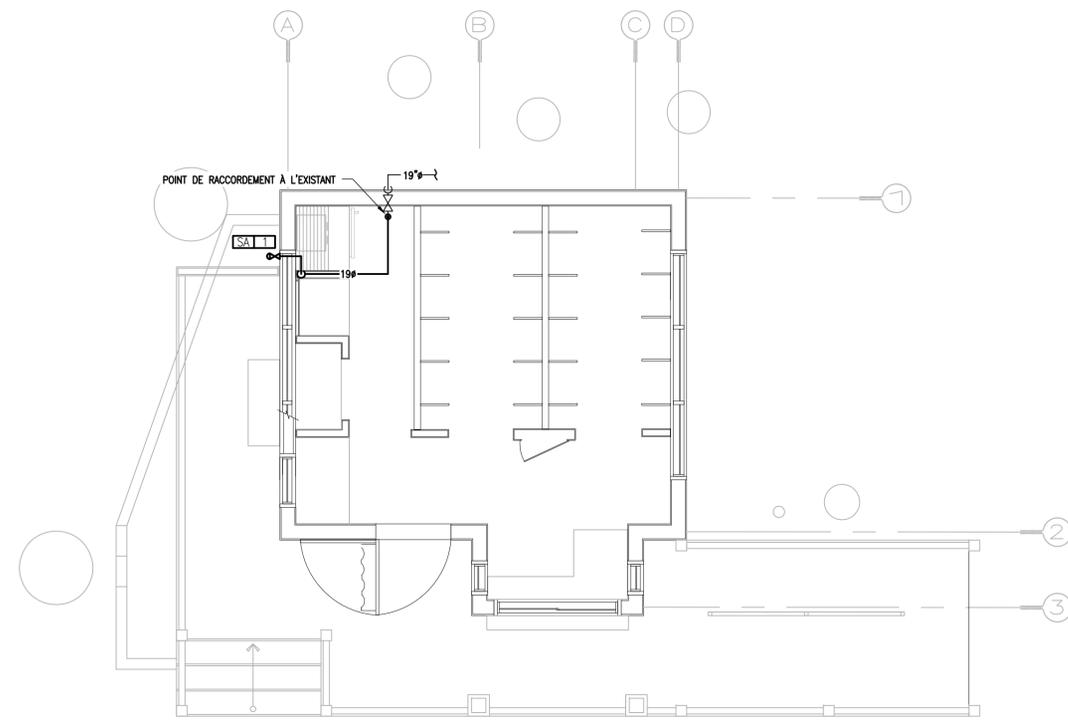
**DÉMANTELEMENT – DRAINAGE**  
 ÉCHELLE : 1:50



**DÉMANTELEMENT – EAU DOMESTIQUE**  
 ÉCHELLE : 1:50



**RÉAMÉNAGEMENT – DRAINAGE**  
 ÉCHELLE : 1:50



**RÉAMÉNAGEMENT – EAU DOMESTIQUE**  
 ÉCHELLE : 1:50

**POUR SOUMISSION**  
 7 JUILLET 2017  
**NE PAS UTILISER**  
**POUR CONSTRUCTION**

0	POUR SOUMISSION	17-07-03
révisions	revisions	date

A	no. du détail
B	no. de la feuille-où détail exigé
C	no. de la feuille-où détaillé

Projet **PARCS CANADA**  
 702, 5e RUE DE LA POINTE, SHAWINIGAN QC, G9N 1E9  
 RECONSTRUCTION DE LA LOCATION D'EMBARCATIONS, PIQUE-NIQUE SHEWENEGAN PARC NATIONAL DE LA MAURICIE

Dessin **MÉCANIQUE**  
**DÉMANTELEMENT & RÉAMÉNAGEMENT PLOMBERIE**

Conçu par	YVES HAMEL, ing.	Designed by	YVES HAMEL, ing.
Dessiné par	PIER-LUC BUREAU, tech.	Drawn by	PIER-LUC BUREAU, tech.
Approuvé par	YVES HAMEL, ing.	Approved by	YVES HAMEL, ing.
Soumission		Gestionnaire de projet	TPSGC
Tender		PWGSC Project Manager	
No de projet	IIF 498	No de projet	2180-16
TPSGC		Client	
Norm du fichier	139404	File name	
No de plan ou dessin		No feuille	M01 / 03



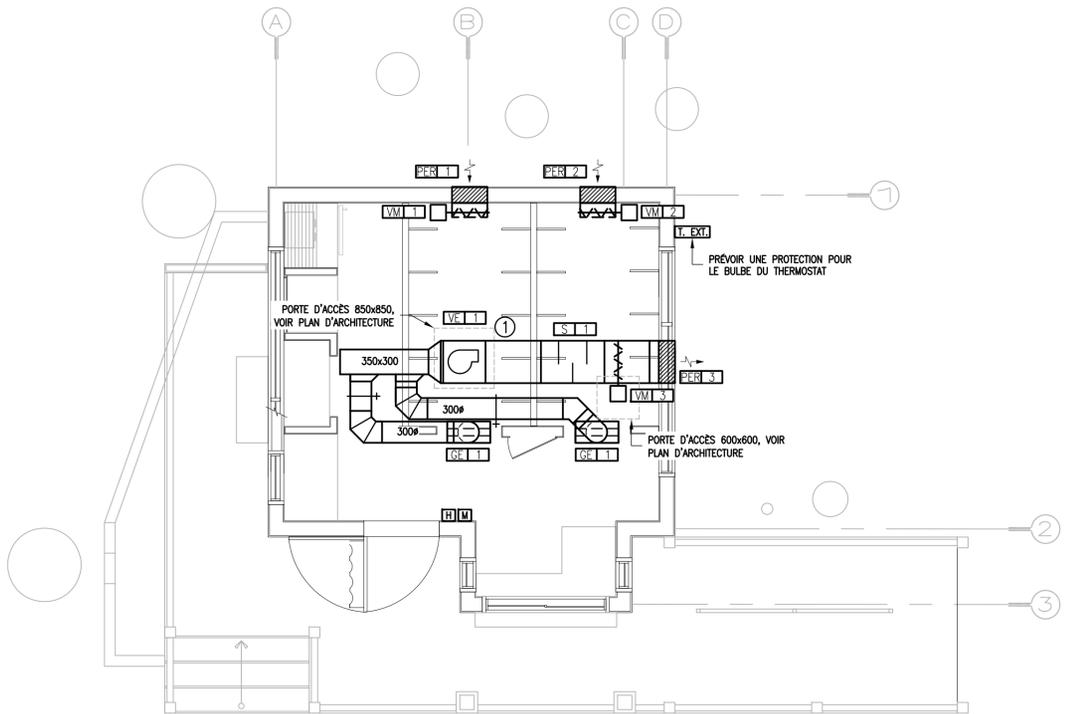
2017-07-03

**TABLEAU DES APPAREILS DE PLOMBERIE ET ACCESSOIRES**

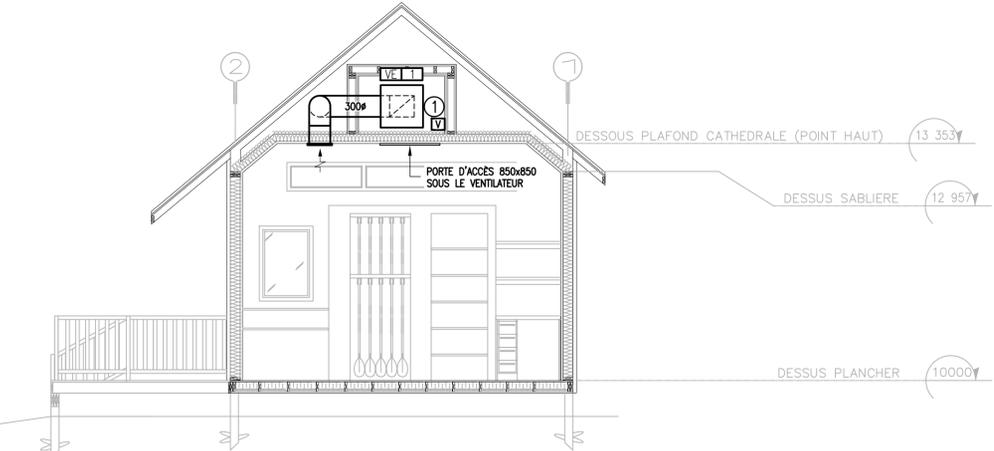
IDENTIFICATION	DESCRIPTION	MANUFACTURIER	MODÈLE	CONSTRUCTION	INSTALLATION	DIMENSIONS (MM)	NOTES
DP-1	DRAIN DE PLANCHER	ZURN	ZN-221-R6-210-WD	FORTE	PLANCHER	N/A	N/A
RN	REGARD DE NETTOYAGE	ZURN	ZN-1602-SP-R6	N/A	PLANCHER	N/A	N/A
SA-1	SORTIE D'ARROSAGE	ZURN	Z1345	N/A	MURALE	190	MUR EXTÉRIEUR 225mm D'ÉPAISSEUR

LÉGENDE	
ABBREVIATION	
C/A	COMPLÉT AVEC
GÉNÉRAL	
—	COUPEURE DE LIGNE
①	NUMÉRO DE NOTE
XXX[00]	IDENTIFICATION DES ÉQUIPEMENTS
VENTILATION	
↑	VOLET DE BALANCEMENT
☐	GRILLE D'ÉVACUATION (GE)
☐	VOLET MOTORISÉ (VM)
☐	VENTILATEUR
CONTRÔLE	
H	DÉHUMIDISTAT
M	MINUTERIE PROGRAMMABLE
V	VARIATEUR DE VITESSE
T. EXT.	SONDE DE TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE
⊠	DÉMARREUR (PAR ÉLECTRICITÉ)

**NOTE**  
1. SUSPENDRE LE VENTILATEUR D'ÉVACUATION AVEC DES TIGES FILETÉES ET RESSORTS ANTI-VIBRATION. RACCORDEMENTS DES CONDUITS AVEC JOINT DE CANEVAS. PRÉVOIR LA CONTINUITÉ DES MASSES.



**RÉAMÉNAGEMENT – VENTILATION & CONTRÔLE**  
ÉCHELLE : 1:50



**COUPE TRANSVERSALE – VENTILATION**  
ÉCHELLE : 1:50

TABLEAU DES GRILLES D'ÉVACUATION						
IDENTIFICATION	QTÉE	MANUFACTURIER	MODÈLE	DIMENSIONS (MM)	TYPE BORDURE	DÉBIT (L/S)
GE-1	2	TITUS	350FL	400x300	1	240

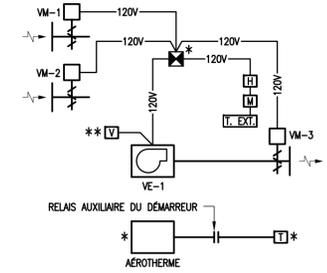
TABLEAU DES VENTILATEURS							
IDENTIFICATION	DÉBIT (L/S)	MANUFACTURIER	MODÈLE	PRESSION STATIQUE EXTREME (PO H <sub>2</sub> O)	TENSION	PUISSANCE MOTEUR (HP)	OPTIONS
VE-1	480	ACME	XD161EC	0,5	120-1-60	1/2	CABINET ISOLÉ ACOUSTIQUE, RESSORTS ANTI-VIBRATION, SECTIONNEUR SANS FUSIBLE ET VARIATEUR DE VITESSE

TABLEAU DES PERSIENNES							
IDENTIFICATION	QTÉE	APPLICATION	MANUFACTURIER	MODÈLE	DIMENSIONS (MM)	TYPE CADRE	OPTIONS
PER-1	1	AIR FRAIS	TROLEC	TW-445	500x450	T	GRILLE PARE-OISEAU 1/2"x1/2" COULEUR DE FINITION AU CHOIX DE L'ARCHITECTE
PER-2	1	AIR FRAIS	TROLEC	TW-445	500x450	T	GRILLE PARE-OISEAU 1/2"x1/2" COULEUR DE FINITION AU CHOIX DE L'ARCHITECTE
PER-3	1	ÉVACUATION	TROLEC	TZ-445	600x700	T	GRILLE PARE-OISEAU 1/2"x1/2" COULEUR DE FINITION AU CHOIX DE L'ARCHITECTE

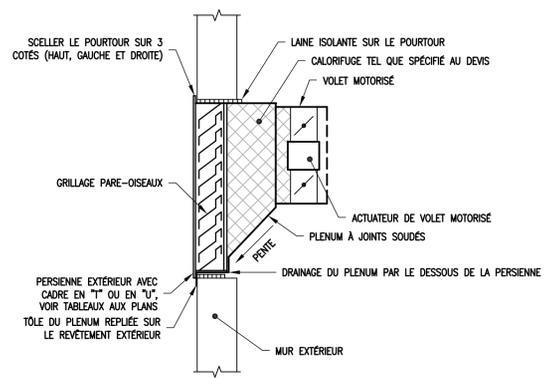
TABLEAU DES VOLETS MOTORISÉS						
IDENTIFICATION	SYSTÈME	MANUFACTURIER	MODÈLE	DIMENSIONS (MM)	TYPE DE LAMES	FIXATION
VM-1	VE-1	TAMCO	9000	500x400	OPPOSÉES	BRIDES
VM-2	VE-1	TAMCO	9000	500x400	OPPOSÉES	BRIDES
VM-3	VE-1	TAMCO	9000	600x600	OPPOSÉES	BRIDES

TABLEAU DES PIÈCES DE CONTRÔLE			
IDENTIFICATION	DESCRIPTION	MANUFACTURIER	MODÈLE
H	SONDE D'HUMIDITÉ	HONEYWELL	H46C1166
M	MINUTERIE	THEBEN	TR610-120
T. EXT.	SONDE DE TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE	JOHNSON CONTROL	A19ABC-24C
ACTUATEUR DE VOLET	ACTUATEUR DE VOLET	BELIMO	LF120-S

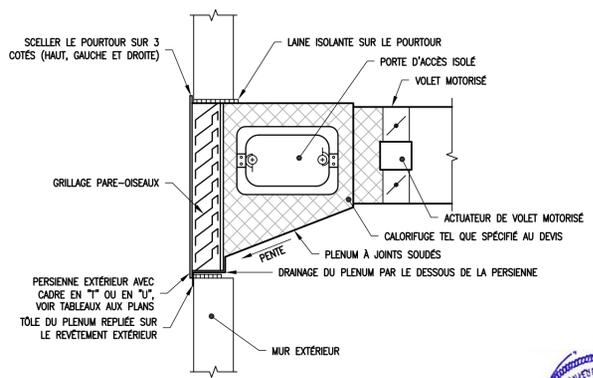
TABLEAU DES SILENCIEUX								
IDENTIFICATION	QTÉE	MANUFACTURIER	MODÈLE	CONNEXION (MM)	LONGUEUR (MM)	MATÉRIEL	MÉDIA ACOUSTIQUE	
S-1	1	KINETICS NOISE CONTROL	24KCRS-F/0,5	600x600	900	AICER GALVANISÉ	FIBRE DE VERRE	
INFORMATION SUPPLÉMENTAIRES								
FRÉQUENCES (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
ATTÉNUATION (dB)	4	7	15	23	23	18	11	8
BRUIT GÉNÉRÉ (dB)	29	24	17	15	16	17	15	13



**DIAGRAMME DE CONTRÔLE – VENTILATION VE-1**  
ÉCHELLE : AUCUNE



**DÉTAIL – PERSIENNE PER-1 & PER-2**  
ÉCHELLE : AUCUNE



**DÉTAIL – PERSIENNE PER-3**  
ÉCHELLE : AUCUNE

0	POUR SOUMISSION	17-07-03
---	-----------------	----------

révisions  
revisions

Projet  
Project

PARCS CANADA  
702, 5e RUE DE LA POINTE, SHAWINIGAN  
QC, G9N 1E9

RECONSTRUCTION DE LA LOCATION D'EMBARCATIONS, PIQUE-NIQUE SHEWENEGAN PARC NATIONAL DE LA MAURICIE

Dessin  
Drawing

MÉCANIQUE  
DÉMANTÈLEMENT & RÉAMÉNAGEMENT VENTILATION

Conçu par  
Designed by  
YVES HAMEL, ing. 2017-04-26  
Date

Dessiné par  
Drawn by  
PIER-LUC BUREAU, tech. 2017-07-03  
Date

Approuvé par  
Approved by  
YVES HAMEL, ing. 2017-07-03  
Date

Soumission  
Gestionnaire de projet TPSCC

Tender  
PWGSC Project Manager

No de projet  
Project number  
IIF 498 2180-16

TPSCC  
Nom du fichier  
File name  
139404  
No de plan ou dessin  
File name  
No de feuille  
Sheet no  
M02 / 03



2017-07-03

# DEVIS MÉCANIQUE

## GÉNÉRALITÉS

LES EXIGENCES GÉNÉRALES DU PROPRIÉTAIRE AINSI QUE LES DOCUMENTS D'APPEL D'OFFRES FONT PARTIE INTÉGRANTE DU PRÉSENT DEVIS ET S'APPLIQUENT À TOUS LES TRAVAUX CI-DESSOUS DÉCRITS. TOUS LES TRAVAUX INCLUS DANS CE PRÉSENT DOCUMENT SONT LES TRAVAUX LA MAIN-D'ŒUVRE QUALIFIÉE, L'ÉQUIPEMENT ET L'OUTILLAGE NÉCESSAIRES POUR EXÉCUTER L'ENSEMBLE DES TRAVAUX DÉCRITS DANS CE PRÉSENT DEVIS ET/OU SPÉCIFIÉS SUR LES PLANS ET NÉCESSAIRES À L'EXÉCUTION COMPLÈTE DES TRAVAUX.

AVANT DE REMETTRE LEURS SOUMISSIONS, LES ENTREPRENEURS DEVONT AVOIR VISITÉ LES LIEUX AFIN DE BIEN CONNAÎTRE TOUS LES ÉLÉMENTS QUI FOURNISSENT À LEURS TRAVAUX DE QUELQUE FAÇON QUE CE SOIT, AUCUNE RÉCLAMATION DUE À L'IGNORANCE DES CONDITIONS LOCALES NE SERA PRISE EN CONSIDÉRATION PAR LE PROPRIÉTAIRE.

AU MOYEN D'ÉLÉMENTS APPROPRIÉS, EMPÊCHER LA POUSSIÈRE, LA SALETÉ ET AUTRES MATIÈRES ÉTRANGÈRES DE PÉNÉTRER DANS LES OUVERTURES DES APPAREILS, DES MATÉRIELS ET DES SYSTÈMES.

L'ENTREPRENEUR DEVRA, AVANT DE COMMENCER À EXÉCUTER TOUT TRAVAIL, PRENDRE ET VÉRIFIER SUR PLACE TOUTES LES QUANTITÉS ET DIMENSIONS, ET CELA SOUS SA SEULE RESPONSABILITÉ.

LES PLANS INDIQUENT, DE FAÇON APPROXIMATIVE, L'EMPLACEMENT DES APPAREILS. L'ENTREPRENEUR DEVRA VÉRIFIER EXACTEMENT CES EMBLEMES AVANT DE FAIRE TOUTE INSTALLATION.

AUCUNE DIMENSION POUR LA LOCALISATION DES APPAREILS NE SERA PRISE À L'ÉCHELLE SUR LES PLANS. LES DIMENSIONS COTÉES AURONT PRIORITÉ. IL EN SERA AINSI POUR LES DIMENSIONS DES APPAREILS.

## MATÉRIAUX ET ÉQUIPEMENTS NEUFS

LES PRODUITS, LES MATÉRIAUX, LES APPAREILS ET LES PIÈCES UTILISÉS POUR L'EXÉCUTION DES TRAVAUX DOIVENT ÊTRE NEUFS, EN PARFAIT ÉTAT ET DE LA MEILLEURE QUALITÉ POUR LES FINS AUXQUELLES ILS SONT DESTINÉS.

## PRODUITS ACCEPTABLES

CECI SIGNIFIE QUE L'ARTICLE INDIQUÉ ET IDENTIFIÉ PAR UN NUMÉRO DE CATALOGUE RESPECTE ENTièrement LES EXIGENCES DE RENDEMENT, DE QUALITÉ DU MATÉRIEL, ET QUE LE PROPRIÉTAIRE L'ACCÉPTE SANS RÉSERVE ET QU'UN PRODUIT ÉQUIVALENT PEUT ÊTRE PROPOSÉ. SI UN PRODUIT ÉQUIVALENT EST PROPOSÉ, IL DEVRA AVOIR LES MÊMES PERFORMANCES ET ÊTRE, AU MINIMUM, DE MÊME QUALITÉ QUE LE PRODUIT SPÉCIFIÉ AU DEVIS.

## DESSIN D'ATELIER

DANS LES PLUS BREFS DÉLAIS ET SELON UN ORDRE PRÉDÉTERMINÉ AFIN DE NE PAS RETARDER L'EXÉCUTION DES TRAVAUX, L'ENTREPRENEUR DEVRA SOUMETTRE 1 COPIE ÉLECTRONIQUE DES DESSINS D'ATELIER DES NOUVEAUX ÉQUIPEMENTS À FOURNIR ET À INSTALLER, AU PROPRIÉTAIRE, AUX FINS DE VÉRIFICATION. UN RETARD À CET ÉGARD NE SAURAIT CONSTITUER UNE RAISON SUFFISANTE POUR OBTENIR UNE PROLONGATION DU DÉLAI D'EXÉCUTION DES TRAVAUX ET AUCUNE DEMANDE EN CE SENS NE SERA ACCÉPTÉE.

NE PAS ENTREPRENDRE DE TRAVAUX POUR LESQUELS ON EXIGE LE DÉPÔT DE DOCUMENTS ET D'ÉCHANTILLONS AVANT QUE LA VÉRIFICATION DE L'ENSEMBLE DES PIÈCES SOUMISES SOIT COMPLÈTEMENT TERMINÉE.

## PEINTURE

APPLIQUER AU MOINS UNE COUCHE D'APPRÊT RÉSISTANT À LA CORROSION, AUX ÉTIERS, SUPPORTS ET PIÈCES EN MÉTAL FERREUX QUI NE SONT PAS FABRIQUÉS EN USINE PAR DES MANUFACTURIERS. RETOUCHER LA PEINTURE DES PIÈCES OÙ LA PEINTURE SERA ENDOMMAGÉE.

## DÉTAILS DE CONSTRUCTION

L'ENTREPRENEUR DOIT COORDONNER AVEC LE PROPRIÉTAIRE ET VÉRIFIER, SUR LES LIEUX, LA DISPOSITION EXACTE DES ÉQUIPEMENTS QUI PEUVENT ÊTRE DÉPLACÉS DE 10 PI (3M), SI JUGE NÉCESSAIRE, SANS FRAIS ADDITIONNELS. LES DIMENSIONS DOIVENT ÊTRE VÉRIFIÉES SUR LES LIEUX ET NON À L'ÉCHELLE SUR LES PLANS. LE PROPRIÉTAIRE SE RÉSERVE LE DROIT D'INTERPRÉTATION DES PLANS ET DEVIS. EN CONSÉQUENCE L'ENTREPRENEUR DOIT DEMANDER TOUTES LES CLARIFICATIONS AVANT DE REMETTRE SA SOUMISSION. L'ENTREPRENEUR DOIT EXAMINER TOUT LES PLANS AVANT DE PROCÉDER À L'INSTALLATION DE SES ÉQUIPEMENTS ET S'ASSURER QU'IL PEUT LES INSTALLER À L'ÉCHELLE PRÉVU SUR LES PLANS ET CEDI, SANS ENTRAVER L'INSTALLATION DES ÉQUIPEMENTS DES AUTRES ENTREPRENEURS. LE TRAVAIL DE L'ENSEMBLE DES ENTREPRENEURS DOIT FORMER UN TOUT COMME S'IL AVAIT ÉTÉ EXÉCUTÉ PAR UN SEUL. L'ENTREPRENEUR EST CONJOINTEMENT RESPONSABLE AVEC LES AUTRES ENTREPRENEURS DE LA PARTIE DE TRAVAIL LE CONCERNANT, MAIS FAITE EN RELATION AVEC D'AUTRES ENTREPRENEURS.

## GARANTIE

L'ENTREPRENEUR DOIT GARANTIR LE BON FONCTIONNEMENT DE TOUS LES OUVRAGES ET APPAREILS. IL DOIT REMPLACER IMMÉDIATEMENT, À SES FRAIS, TOUTE PARTIE DE L'INSTALLATION QUI EST TROUVÉE DÉFECTUEUSE AU COURS DES DOUZE (12) MOIS QUI SUIVENT L'ACCEPTION FINALE DES TRAVAUX. LA GARANTIE INCLUT TOUS LES MATÉRIAUX ET LA MAIN D'ŒUVRE REQUISE POUR REMETTRE LES ÉQUIPEMENTS DÉFECTUEUX EN ÉTAT DE MARCHÉ.

## ESSAIS

LES EXIGENCES ÉNUMÉRÉES CI-DESSOUS S'AJOUTENT À CELLES DES ESSAIS PRÉSCRITS.

DONNER UN AVIS ÉCRIT DE 24 HEURES AVANT LA DATE DES ESSAIS.

NE PAS CALORIFUGER OU DISSIMULER L'OUVRAGE AVANT QU'IL AIT ÉTÉ SOUMIS À L'ESSAI ET APPROUVÉ. SUIVRE LE CALENDRIER DES TRAVAUX ET PRENDRE LES DISPOSITIONS VOULUES EN VUE DE L'ESSAI.

EFFECTUER LES ESSAIS EN PRÉSENCE DU PROPRIÉTAIRE. SAUF INDICATIONS CONTRAIRES, METTRE LE RÉSEAU SOUS PRESSION ET S'ASSURER QU'IL NE SE PRODUIT PAS DE FUITE CONFORMÉMENT AUX PRÉSCRIPTIONS DES CODES.

FAIRE L'ESSAI DES TUYAUTERIES ET DES SYSTÈMES CONFORMÉMENT AUX EXIGENCES DES CODES.

## PROTECTION PARASISMIQUE DES ÉLÉMENTS ET ÉQUIPEMENTS ÉLECTROMÉCANIQUES

L'ENTREPRENEUR SPÉCIALISÉ RÉALISANT LES TRAVAUX DE VENTILATION À LA RESPONSABILITÉ DE LA PROTECTION PARASISMIQUE DE LEUR INSTALLATION. PAR CONSÉQUENT, POUR LA RÉALISATION DE LA CONCEPTION DES SYSTÈMES DE PROTECTION PARASISMIQUE ET L'ACCEPTION DES TRAVAUX DE PROTECTION PARASISMIQUE REQUIS POUR LE PROJET, L'ENTREPRENEUR SPÉCIALISÉ DEVRA ENGAGER, À SES PROPRES FRAIS, UN INGÉNIEUR SPÉCIALISÉ EN MATIÈRE DE PROTECTION PARASISMIQUE DES INSTALLATIONS ÉLECTROMÉCANIQUES. L'INGÉNIEUR ENGAGÉ DEVRA ÊTRE MEMBRE DE L'ORDRE DES INGÉNIEURS DU QUÉBEC. À LA FIN DES TRAVAUX ET AVANT QUE L'ACCEPTION PROVISoire PUISSE ÊTRE ÉMISE, L'ENTREPRENEUR DOIT FOURNIR À L'INGÉNIEUR CONSEIL UNE ATTESTATION INDIQUANT QUE LES TRAVAUX DE PROTECTION PARASISMIQUE ONT ÉTÉ RÉALISÉS EN CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES DU CODE NATIONAL DU BÂTIMENT EN VIGUEUR.

## DOCUMENTS À REMETTRE À LA FIN DES TRAVAUX :

À LA FIN DES TRAVAUX, L'ENTREPRENEUR DOIT REMETTRE AU PROPRIÉTAIRE, EN FORMAT ÉLECTRONIQUE, LES DOCUMENTS SUIVANTS :

- LES PLANS TELS QUE CONSTRUITS, AVEC TOUTES LES MODIFICATIONS EFFECTUÉES EN COURS DE CHANTIER, CES MODIFICATIONS DEVANT ÊTRE IDENTIFIÉES EN ROUGE.
- UNE LETTRE DE GARANTIE COUVRANT L'ENSEMBLE DES TRAVAUX INCLUANT LES MATÉRIAUX ET LA MAIN-D'ŒUVRE POUR UNE PÉRIODE DE DOUZE (12) MOIS;
- LES MANUELS D'ENTRETIEN DES ÉQUIPEMENTS INSTALLÉS;
- FOURNIR LA FORMATION ET LA DOCUMENTATION REQUISES AU PROPRIÉTAIRE POUR L'OPÉRATION ET L'ENTRETIEN DES SYSTÈMES;
- ATTESTATION DE CONFORMITÉ POUR LES INSTALLATIONS DE PROTECTION PARASISMIQUE.

## SUPPORT DE TUYAUTERIE

TUYAU EN CUIVRE: TEL QUE "GRINNELL", FIG. CT-65  
TUYAUTERIE EN ACIER: TEL QUE "GRINNELL", FIG. 300  
PROTECTEUR D'ISOLANT: TEL QUE "GRINNELL", FIG. 167  
SUPPORT DE COLONNES: TEL QUE "GRINNELL", FIG. 261  
GUIDES: TEL QUE "GRINNELL", FIG. 256

SAUF DANS LES CAS SUIVANTS, CONSULTER LE TABLEAU CI-DESSOUS QUANT AU DIAMÈTRE DES TIGES ET À L'ESPACEMENT DES SUPPORTS.  
SUPPORTER LA TUYAUTERIE SANITAIRE CONFORMÉMENT AUX EXIGENCES DU CODE NATIONAL DE PLOMBERIE DU CANADA 2010 AVEC LES MODIFICATIONS APPLICABLES POUR LE QUÉBEC.

GROSSEUR DU TUYAU	DIAMÈTRE	ESPACEMENT MAXIMAL			
		TIGE	ACIER	OUVRE	PVC
1/2" Ø 1 1/4"	3/8"	7"-0"	6"-0"	4"-0"	
(13 MM Ø 32 MM)	(9 MM)	(2,1 M	1,8 M	1,2 M)	
1 1/2"	3/8"	9"-0"	8"-0"	4"-0"	
(38 MM)	(9 MM)	(2,7 M	2,4 M	1,2 M)	
2"	3/8"	10"-0"	9"-0"	4"-0"	
(50 MM)	(9 MM)	(3,0 M	2,7 M	1,2 M)	
2 1/2" Ø 3 1/2"	3/8"	12"-0"	10"-0"	4"-0"	
(63 MM Ø 88 MM)	(9 MM)	(3,6 M	3,0 M	1,2 M)	
4" Ø 5"	5/8"	12"-0"	–	4"-0"	
(100 MM Ø 125 MM)	(16 MM)	(3,6 M	–	1,2 M)	
6"	7/8"	12"-0"	–	4"-0"	
(150 MM)	(22 MM)	(3,6 M	–	1,2 M)	
8"	7/8"	12"-0"	–	4"-0"	
(200 MM)	(22 mm)	(3,6 M	–	1,2 m)	

## MESURES DE PROTECTION ENVIRONNEMENTALES

### 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 : 819-247-1628  
PARC NATIONAL DE LA MAURICIE: 819 536-2638.

COMME IL EST STIPULÉ À L'ARTICLE 10.4.2 DU CODG (À VÉRIFIER EN FONCTION DU CODG EN VIGUEUR), L'ENTREPRENEUR DISPOSE EN PERMANENCE SUR LE CHANTIER D'UNE OU DE PLUSIEURS TROUSSES D'URGENCE DE RÉCUPÉRATION DE PRODUIT PÉTROLIER POUR CHACUN DES SITES DE TRAVAIL. LES TROUSSES DOIVENT COMPRENDRE SUFFISAMMENT DE ROULEAU ABSORBANT, LITIÈRES ABSORBANTES ET RÉCIPIENTS 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 PRÉLÈVE DE SON TRANSPORT DANS UN SITE AUTORSÉ DOIT ÊTRE REMISE AU SURVEILLANT.

TOUT RÉSERVOIR, CONTENANT D'ESSENCE OU D'HUILE ET TOUT ENGIN STATIONNAIRE (POMPE, GÉNÉRATRICE, ETC.) FONCTIONNANT À L'ESSENCE OU AU DIESEL, ET SITUÉ À MOINS DE SOIXANTE (60) MÈTRES DU MILIEU HYDRIQUE, DOIT ÊTRE INSTALLÉ DANS UN BAC RÉCUPÉRATEUR DES FUITES DONT LA CAPACITÉ ÉQUIVAUT À 150% DU VOLUME DU RÉSERVOIR.

## ENTRETIEN ET CIRCULATION DE LA MACHINERIE

### ENTRETIEN 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 LE CHANTIER À LA MACHINERIE, L'OUTILLAGE ET L'ÉQUIPEMENT QUI NE RÉPONDENT PAS À CES EXIGENCES. LES ÉQUIPEMENTS VISIBLEMENT MAL ENTRETENUS ET PRÉSENTANT DES ÉVIDENCES DE FUITES OU DES RISQUES DE FUITES SERONT RETOURNÉS DU 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 CODG (À VÉRIFIER EN FONCTION DU CODG EN VIGUEUR). POUR LES FINS D'INTERPRÉTATION DES EXIGENCES DU PRÉSENT DOCUMENT, LES MILIEUX HYDRIQUES (HUMIDES) SONT ÉGALEMENT CONSIDÉRÉS COMME DES COURS D'EAU.

## CIRCULATION SUR LE CHANTIER

L'ENTREPRENEUR ÉVITE D'UTILISER DE LA MACHINERIE LOURDE DANS LES ZONES SENSIBLES À L'ÉROSION DE SURFACE ET AU GLUSSEMENT DE TERRAIN. À CET EFFET, IL PORTE UNE ATTENTION PARTICULIÈRE AUX RIVES DES COURS D'EAU, MILIEUX HYDRIQUES ET LACS. IL EST INTERDIT DE CIRCULER AVEC DE LA MACHINERIE LOURDE DANS LE LITTORAL DES COURS D'EAU, LACS ET MILIEUX HUMIDES. LE SOIR ET LA FIN DE SEMAINE, REMISER LA MACHINERIE LOURDE À PLUS DE VINGT (20) MÈTRES DU COURS D'EAU.

## CIRCULATION HORS EMPRISE

POUR TOUTE SORTIE D'EMPRISE, (CHEMIN D'ACCÈS TEMPORAIRE, AIRE DE REBUT, AIRE DE MANUTENTION TEMPORAIRE), L'ENTREPRENEUR DOIT AVISER ET OBTENIR L'AUTORISATION DU SURVEILLANT AVANT D'UTILISER UN SITE. L'APPROBATION DU SURVEILLANT DE CHANTIER NE DÉGAGE PAS L'ENTREPRENEUR DE SES RESPONSABILITÉS LÉGALES, TEL QUE STIPULÉ AUX ARTICLES 6.5 ET 6.9 DU CODG (À VÉRIFIER EN FONCTION DU CODG EN VIGUEUR).

## ÉLIMINATION DE REBUT

À L'INTÉRIEUR DES LIMITES DU PARC, LE DÉVERSEMENT DE REBUT OU DE DÉCHET PROVENANT DU CHANTIER EST INTERDIT À L'INTÉRIEUR DES LIMITES DU PARC. DE PLUS, LES DÉCHETS DOIVENT ÊTRE ÉVACUÉS DANS UN SITE RECONNU.

## EXCAVATION

L'ENTREPRENEUR DEVRA ENLEVER LA COUCHE SUPÉRIEURE DU SOL ET L'ENTREPOSER POUR RÉUTILISATION. L'INTRODUCTION DE NOUVELLE TERRE VÉGÉTALE DE L'EXTÉRIEUR DU PARC N'EST PAS PERMIS DE MÊME QUE L'ENSEMBLEMENT OU LE GAZONNEMENT. LE SITE D'ENTREPOSAGE SERA SITUÉ À PROXIMITÉ DU CHANTIER (À DÉTERMINER SUR PLACE). L'ENTREPRENEUR DEVRA COUVRIR AVEC UNE TOILE DE PROTECTION, LA ZONE D'ENTREPOSAGE AVANT D'EFFECTUER L'ENTREPOSAGE DU MATÉRIEL ET INSTALLER DES BARRIÈRES DE SÉDIMENT 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-MATHIEU-DU-PARC. TOUT AUTRE MATÉRIEL DE DÉBLAI DEVRA ÊTRE ÉVACUÉ HORS DU PARC AU FRAIS DE L'ENTREPRENEUR.

## CALORIFUGES

### CALORIFUGES

TOUS LES TRAVAUX DE CALORIFUGAGE SERONT RÉALISÉS PAR L'ENTREPRENEUR EN PLOMBERIE.

### CALORIFUGE DU TYPE P-1

CALORIFUGE ÉLASTOMÈRE À ENVELOPPE, TEL QUE ARMSTRONG AP ARMFLX. INDICE DE PROPAGATION DE LA FLAMME INFÉRIEURE À 25 ET INDICE DE PROPAGATION DE FUMÉE INFÉRIEUR À 50. ÉPaisseur de 1/4 POUCE.

INSTALLER LE CALORIFUGE DE TYPE P-1 SUR LA TUYAUTERIE D'ALIMENTATION D'EAU DOMESTIQUE.

## PLOMBERIE

TOUS LES TRAVAUX DE PLOMBERIE SERONT RÉALISÉS PAR UN ENTREPRENEUR SPÉCIALISÉ DANS LE DOMAINE SOUS LA DIRECTION ET LA SUPERVISION DE L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL.

### PORTÉE DES TRAVAUX

LE TRAVAIL DE CETTE SECTION INCLUT LA FOURNITURE DE TOUTE LA MAIN-D'ŒUVRE, DES MATÉRIAUX, ÉQUIPEMENT, APPAREILLAGE, OUTILS, ÉCHAFAUDAGES, TRANSPORT, ETC., NÉCESSAIRE À L'EXÉCUTION DES TRAVAUX INDIQUÉS AUX DESSINS ET/OU DÉCRITS DANS CE DEVIS. LE TRAVAIL INCLUT, COUVRRE GLOBALEMENT, ET CE, SANS S'Y LIMITER :

COORDONNER TOUS LES TRAVAUX AVEC LES AUTRES DISCIPLINES AVANT L'INSTALLATION.

RÉALISER TOUS LES TRAVAUX INDIQUÉS AUX PLANS ET DEVIS.

RÉALISER LES TRAVAUX DE DÉMANTÈLEMENT INDIQUÉS AUX PLANS ET DEVIS.

RÉALISER LES TRAVAUX DE CALORIFUGAGE.

FOURNIR, INSTALLER ET RACCORDER LES TUYAUTERIES DE DISTRIBUTION D'EAU POTABLE ET DE DRAINAGE.

INSTALLER TOUS LES APPAREILS SELON LES RECOMMANDATIONS DES MANUFACTURIERS.

RÉALISER TOUTES LES PERCÉES NÉCESSAIRES À LA RÉALISATION DES TRAVAUX.

PRÉVOIR TOUS LES DÉCALAGES REQUIS, INDIQUÉS OU NON, POUR L'INSTALLATION DES NOUVELLES TUYAUTERIES.

FAIRE LES ÉPREUVES D'ÉTANCHÉITÉ ET LES ESSAIS REQUIS.

### CODES ET NORMES

TOUS LES TRAVAUX DE PLOMBERIE DOIVENT ÊTRE CONFORMES AU CODE NATIONAL DE PLOMBERIE CANADA DERNIÈRE VERSION AINSI QU'AUX NORMES DE L'ACOR, EN AUCUN CAS, LE STANDARD ÉTABLI PAR LES PLANS ET DEVIS NE DOIT ÊTRE RÉDUIT PAR UN CODE ET EN AUCUN CAS AUSSI LE STANDARD NE DOIT-IL ÊTRE INFÉRIEUR AUX CODES. L'ENTREPRENEUR DOIT SE PROCURER, À SES PROPRES FRAIS, TOUS LES PERMIS ET CERTIFICATS QUI LUI SONT NÉCESSAIRES AFIN D'EXÉCUTER TOUS LES TRAVAUX.

### PRODUITS

TUYAUTERIE DE DRAINAGE : TUYAUTERIES ABS AVEC JOINTS COLLÉS.

TUYAUTERIE DE DISTRIBUTION D'EAU POTABLE : TUYAUTERIE DE CUIVRE TYPE L AVEC JOINTS SOUDÉS.

ROBINET D'ISOLEMENT : ROBINET À BILLE, CORPS ET BILLE EN BRONZE

ÉQUIPEMENTS ET ACCESSOIRES DE PLOMBERIE : SE RÉFÉRER AU TABLEAU SUR LES PLANS.

### EXÉCUTION

INSTALLER LA TUYAUTERIE DE DRAINAGE EN PENTE, SELON LES EXIGENCES DU CODE NATIONAL DE PLOMBERIE CANADA DERNIÈRE VERSION :

INSTALLER LES ÉQUIPEMENTS SELON LES RECOMMANDATIONS DU FABRICANT.

## VENTILATION

TOUS LES TRAVAUX DE VENTILATION SERONT RÉALISÉS PAR UN ENTREPRENEUR SPÉCIALISÉ DANS LE DOMAINE SOUS LA DIRECTION ET LA SUPERVISION DE L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL.

### PORTÉE DES TRAVAUX

LE TRAVAIL DE CETTE SECTION INCLUT LA FOURNITURE DE TOUTE LA MAIN-D'ŒUVRE, DES MATÉRIAUX, ÉQUIPEMENT, APPAREILLAGE, OUTILS, ÉCHAFAUDAGES, TRANSPORT, ETC., NÉCESSAIRE À L'EXÉCUTION DES TRAVAUX INDIQUÉS AUX DESSINS ET/OU DÉCRITS DANS CE DEVIS. LE TRAVAIL INCLUT, COUVRRE GLOBALEMENT, ET CE, SANS S'Y LIMITER :

COORDONNER TOUS LES TRAVAUX AVEC LES AUTRES DISCIPLINES AVANT L'INSTALLATION.

RÉALISER TOUS LES TRAVAUX INDIQUÉS AUX PLANS ET DEVIS.

FOURNIR, INSTALLER ET RACCORDER LE RÉSEAU DE CONDUITS DE VENTILATION TEL QUE REPRÉSENTÉ AUX PLANS, INCLUANT TOUS LES ÉQUIPEMENTS ET ACCESSOIRES.

EFFECTUER TOUS LES PERCEMENTS REQUIS.

INSTALLER LES NOUVEAUX ÉQUIPEMENTS SELON LES RECOMMANDATIONS DES MANUFACTURIERS.

FOURNIR ET INSTALLER TOUS LES DÉCALAGES REQUIS, INDIQUÉS OU NON, POUR UNE INSTALLATION COMPLÈTE DES NOUVEAUX RÉSEAUX DE VENTILATION.

FOURNIR ET INSTALLER TOUS LES DISPOSITIFS DE BALANCEMENT REQUIS, INDIQUÉS OU NON, POUR PERMETTRE LE BALANCEMENT COMPLET DES NOUVEAUX RÉSEAUX DE VENTILATION.

FAIRE L'IDENTIFICATION DES NOUVEAUX ÉQUIPEMENTS SELON LE STANDARD DU PROPRIÉTAIRE.

### CODES ET NORMES

TOUS LES TRAVAUX DE VENTILATION DOIVENT ÊTRE CONFORMES AUX NORMES DE L'ASHRAE ET DE LA SMACNA. EN AUCUN CAS, LE STANDARD ÉTABLI PAR LES PLANS ET DEVIS NE DOIT ÊTRE RÉDUIT PAR UN CODE ET EN AUCUN CAS AUSSI LE STANDARD NE DOIT-IL ÊTRE INFÉRIEUR AUX CODES.

### ÉTANCHÉITÉ

### CONDUITES RECTANGULAIRES

UN RUBAN DE TYPE « BUTYL » DE DURO DYNE SERA APPLIQUÉ SUR LE POURTOUR DE CHAQUE JOINT, ET AILLEURS SI NÉCESSAIRE POUR ASSURER UNE BONNE ÉTANCHÉITÉ.

CHAQUE COULISSE DE FERMETURE SERA RABATTUE AUX QUATRE COÛNS DE FAÇON À COUVRIR COMPLÈTEMENT LE RUBAN DE «BUTYL» JUSQU'À LA BASE DU JOINT EN « T ».

LA TÊTE DES JOINTS SERA CONSTRUITE POUR ASSURER UNE ÉTANCHÉITÉ PARFAITE DES CONDUITES APRÈS LA MISE EN PLACE DES COULISSES DE FERMETURE ET DU «BUTYL ».

### CONDUITES CIRCULAIRES

LES CONDUITES CIRCULAIRES SERONT ÉTANCHÉES À L'AIDE D'UN RUBAN ADHÉSIF CONÇU À CET EFFET. CE RUBAN SERA APPLIQUÉ À CHAQUE JOINT À L'EXTÉRIEUR SELON LES INSTRUCTIONS DU MANUFACTURIER.

UNE ATTENTION SPÉCIALE SERA APPORTÉE AUX OUVERTURES AUTOUR DES SYSTÈMES, TUYAUX ET AUTRE APPAREIL, TOUS LES PLENUMS ET CAISSONS D'UNITÉ DOIVENT ÊTRE ÉTANCHÉS ET CECI EST LA RESPONSABILITÉ DE L'ENTREPRENEUR EN VENTILATION.

### SÉQUENCE D'OPÉRATION

À L'ARRÊT :  
LE VENTILATEUR VE-1 EST À L'ARRÊT.  
LES VOILETS MOTORISÉS VM-1, VM-2 ET VM-3 SONT FERMÉS.

APPLIQUER UN REVÊTEMENT INSONORISANT ACOUSTIQUE AUX ENDOITS SUIVANTS:

DANS LES GAINES RECTANGULAIRES DE VE-1, ET CE, SUR TOUTE LA LONGUEUR;

PRENDRE NOTE QUE LES DIMENSIONS INDIQUÉES AUX PLANS SONT LES DIMENSIONS NETTES INTÉRIEURES DES CONDUITS.

### PRODUITS

CONDUITS D'AIR MÉTALLIQUE À BASSE PRESSION – JUSQU'À 2 PO H2O

– CONDUITS D'AIR EN ACIER GALVANISÉ

– CONDUIT EN ACIER PLIABLE PERMETTANT DE FORMER DES AGRAFURES : SELON LA NORME ASTM A525M, AVEC ZINGAGE Z90.

– ÉPAISSEUR, FABRICATION ET RENFORCEMENT : SELON L'ASHRAE ET LA SMACNA.

– JOINTS : CONFORMES À L'ASHRAE ET LA SMACNA OU JOINTS DE MARQUE DÉPOSÉE POUR CONDUITS D'AIR.

### RACCORDS

FABRICATION : SELON LA SMACNA.

JAUGE DE TOLE ET TYPE DE JOINT

DIMENSION LA PLUS GRANDE	JAUGE DE TOLE MINIMUM	TYPE DE JOINT
12 PO ET MOINS (13 MM ET MOINS)	26	DRIVE SLIP
13 À 24 PO (330 À 600 MM)	24	T-JOINT
25 À 40 PO	22	T-JOINT
(625 À 1000 MM)	1 PO (25 MM)	1 PO (25 MM)

### SUPPORTS ET SUSPENSIONS

DIMENSION LA PLUS GRANDE	DIMENSION PLUS MOINS	ESPACEMENT	DIAMÈTRE DES TIGES
30 PO ET MOINS (750 MM ET MOINS)	1 x 1 x 1/8 PO	10 PI	1/4 PO
(13 x 13 x 3 MM)	(3 M)	(6 MM)	
31 À 42 PO (775 À 1050 MM			