

31406  
CONTRACTOR TO CONFIRM LENGTH ON SITE

NOTE: NEW BRIDGE TO  
MATCH EXISTING BY OTHERS  
(HOSPITAL MAINTENANCE)

NOUVEAU RÉSEAU DE DISTRIBUTION AÉRIEN SOUS  
COFFRAGE, EN BOIS –  
SUPPORT.

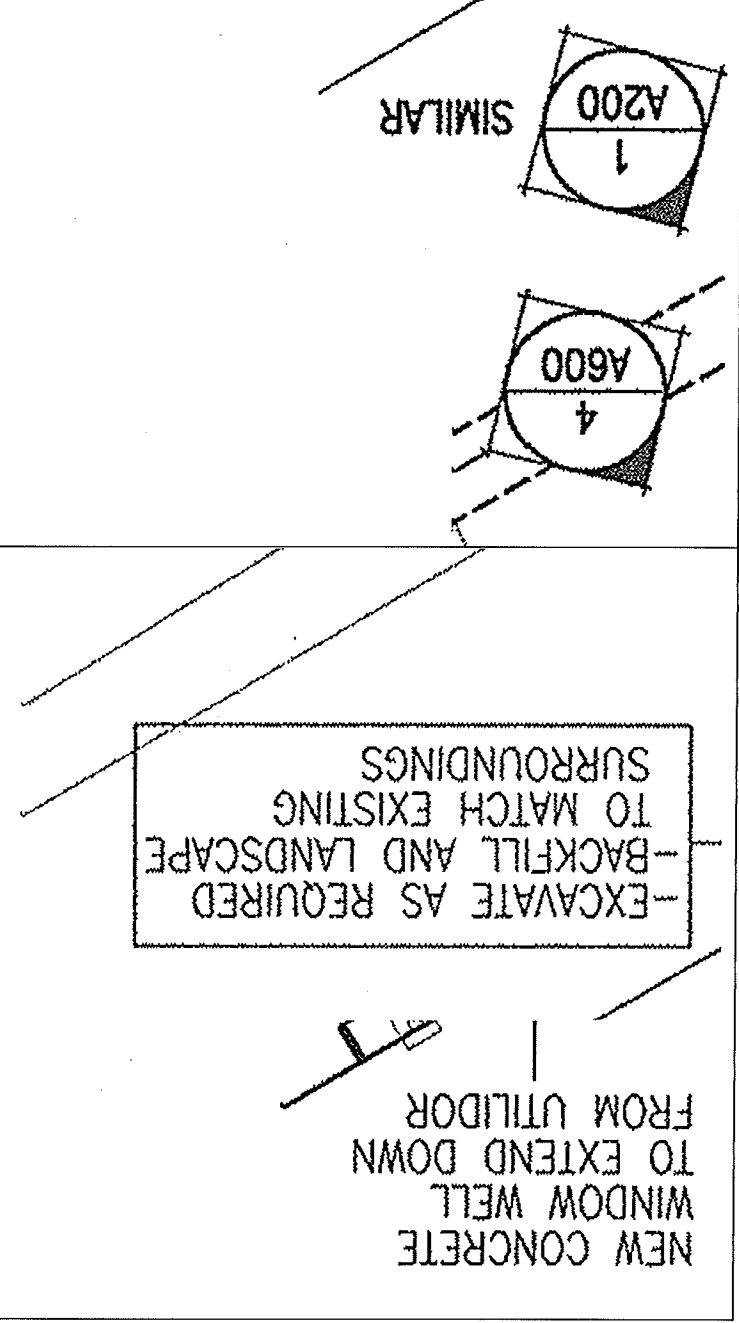
31406  
ENTREPRENEUR DOIT CONFIRMER LA LONGUEUR SUR LE  
SITE.

NOTE : NOUVEAU PONT DOIT CORRESPONDRE AUX  
AUTRES EXISTANTS  
(ENTRETIEN DE L'HÔPITAL).

NOUVEL ENCADREMENT DE SOUPIRAIL EN BÉTON DEVANT  
 SE PROLONGER VERS LE BAS - DU RÉSEAU DE  
 DISTRIBUTION AÉRIEN SOUS COFFRAGE.

- EXCAVER COMME REQUIS
- REMBLAYER ET NATURER POUR RÉHABILITER LE  
 PAYSAGE ENVIRONNANT.

SIMILAIRE



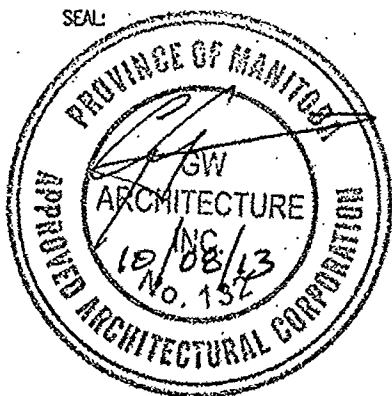
7		
6		
5		
4		
3		
2	10/8/13	ISSUED FOR TENDER
1	9/27/13	ISSUED FOR REVIEW
LEVEL	DATE:	DESCRIPTION

REVISIONS:

DRAWING NOT TO BE SCALED. ALL DIMENSIONS SHALL BE VERIFIED BEFORE WORK COMMENCES. ANY DISCREPANCIES, VARIANCES, OR MISSING DIMENSIONS, SHALL BE BROUGHT TO THE ATTENTION OF THE CONTRACTOR BEFORE WORK PROCEEDS.

ALL STRUCTURAL SYSTEMS AND COMPONENTS SHALL BE APPROVED BY A PROFESSIONAL ENGINEER. GW ARCHITECTURE INC. ASSUMES NO LIABILITY FOR ANY FAILURE IN THE STRUCTURAL SYSTEM OR THE COMPONENTS THERE-OF.

SEAL:



SEAL:

ARCHITECTURE:

**gw architecture inc.**

502-14 PRINCESS STREET WINNIPEG, MANITOBA CANADA R3B 5K2 Ph: (204) 992-2757 Fax: (204) 431-1519

08/10/13 PRODUIT POUR PROCESSUS DE SOUMISSION DE PROPOSITIONS

27/09/13 PRODUIT POUR EXAMEN

NIVEAU DATE DESCRIPTION

RÉVISIONS :

LES DESSINS NE SONT PAS À L'ÉCHELLE. TOUTES LES DIMENSIONS DOIVENT ÊTRE VÉRIFIÉES AVANT LE DÉBUT DES TRAVAUX. TOUTES LES DIFFÉRENCES, VARIATIONS OU DIMENSIONS MANQUANTES DOIVENT ÊTRE PORTÉES À L'ATTENTION DE L'ENTREPRENEUR AVANT LE DÉBUT DES TRAVAUX.

TOUS LES SYSTÈMES ET COMPOSANTS DE STRUCTURE DOIVENT ÊTRE APPROUVÉS PAR UN INGÉNIEUR PROFESSIONNEL. GW ARCHITECTURE N'ASSUME AUCUNE RESPONSABILITÉ EN CAS DE DÉFECTUOSITÉ DU SYSTÈME STRUCTUREL OU DES COMPOSANTS CORRESPONDANTS.

SCEAU :

SCEAU :

LARGE SCALE PLAN

DRAWING TITLE

NORWAY HOUSE HOSPITAL  
NORWAY HOUSE, MANITOBA

PROJECT:



WINNIPEG, MB: (204) 925-1150  
CALGARY, AB: (403) 235-2655  
CAMBRIDGE, ON: (519) 957-1944  
WWW.TOWERENG.CA

TOWER ENGINEERING GROUP

TOWER PROJECT NO.: 131319

STRUCTURAL/MECHANICAL/ELECTRICAL:

PLAN À GRANDE ÉCHELLE

TITRE DU DESSIN

HÔPITAL NORWAY HOUSE  
NORWAY HOUSE, MANITOBA

PROJET :

STRUCTURE/MÉCANIQUE/ELECTRICITÉ

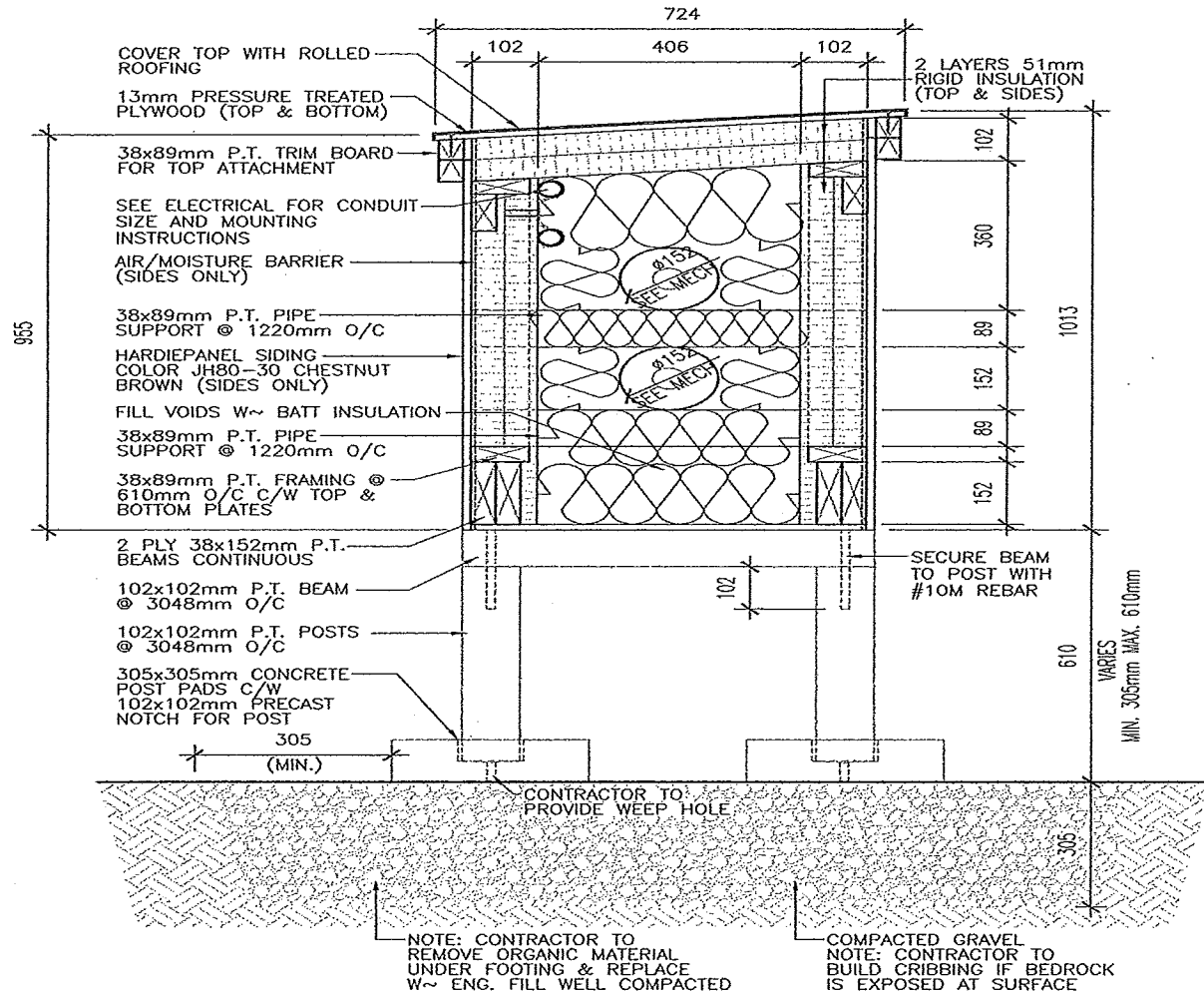
PROJET TOWER NO. : 131319

SCALE: AS NOTED	FILE NO: 4.001.003	ÉCHELLE : COMME INDIQUÉE	NO. DE DOSSIER : 4.001.003
DATE: SEPTEMBER 10, 2013	DRAWING #: <b>A201</b>	DATE : 10 SEPTEMBRE 2013	DESSIN NO. :
DRAWN BY: DA		PRODUIT PAR : DA	<b>A201</b>



English

French



1 SECTION THRU NEW UTILIDOR  
A600 SCALE: 1:10

**(LEFT COLUMN)**

COUVRIR LE DESSUS AVEC  
DU MATÉRIAU À COUVERTURE EN ROULEAU

CONTREPLAQUÉ T.P. 13 mm (DESSUS ET DESSOUS)

PANNEAU DE GARNITURE TRAITÉ SOUS PRESSION (T.P.)  
POUR FIXATION SUPÉRIEURE – 38 X 89 mm.

VOIR SECTION ÉLECTRIQUE POUR TAILLE DE CONDUITE ET  
DIRECTIVES DE MONTAGE.

BARRIÈRE AIR/HUMIDITÉ (CÔTÉS UNIQUEMENT)

TUYAU T.P. 38 X 89 mm  
SUPPORT @ 1220 mm AU CENTRE

PAREMENT HARDIEPANEL  
COULEUR JH80-30 MARRON  
(CÔTÉS UNIQUEMENT)

REMPILIR LES VIDES AVEC ISOLATION  
DE PANNEAU ISOLANT SEMI-RIGIDE

TUYAU T.P. 38 X 89 mm  
SUPPORT @ 1220 mm AU CENTRE

ENCADREMENT T.P. 38 X 89 mm  
@ 610 mm AU CENTRE AVEC PLAQUES  
SUP. ET INF.

POUTRES CONTINUES T.P. 2 COUCHES  
38 X 152 mm

POUTRE T.P. 102 X 102 mm  
@ 3048 mm AU CENTRE

POTEAUX T.P. 102 X 102 mm  
@ 3048 mm AU CENTRE

PROTECTIONS DE POTEAUX EN BÉTON  
305 X 305 mm AVEC ENCOCHE PRÉMOULÉE  
POUR POTEAUX DE 102 X 102 mm

**(MIDDLE COLUMN)**

(SEE MECH) = VOIR MÉCANIQUE

(CONTRACTOR TO PROVIDE...) : ENTREPRENEUR DOIT FOURNIR  
UNE BARBACANE

(NOTE : CONTRACTOR...) : NOTE : ENTREPRENEUR DOIT RETIRER  
LE MATÉRIAU ORGANIQUE SOUS L'ASSISE ET LE REMPLACER AVEC  
DU REMBLAI BIEN COMPACTÉ.

(COMPACTED GRAVEL...) :

GRAVIER COMPACTÉ  
NOTE : ENTREPRENEUR DOIT CONSTRUIRE  
UN CALAGE SI LA ROCHE DE FONDATION EST EXPOSÉE EN  
SURFACE

(SECTION THRU NEW UTILIDOR...) =  
SECTION TRANSVERSALE DU NOUVEAU RÉSEAU DE DISTRIBUTION  
AÉRIEN SOUS COFFRAGE

ÉCHELLE : 1 :10

**(RIGHT COLUMN)**

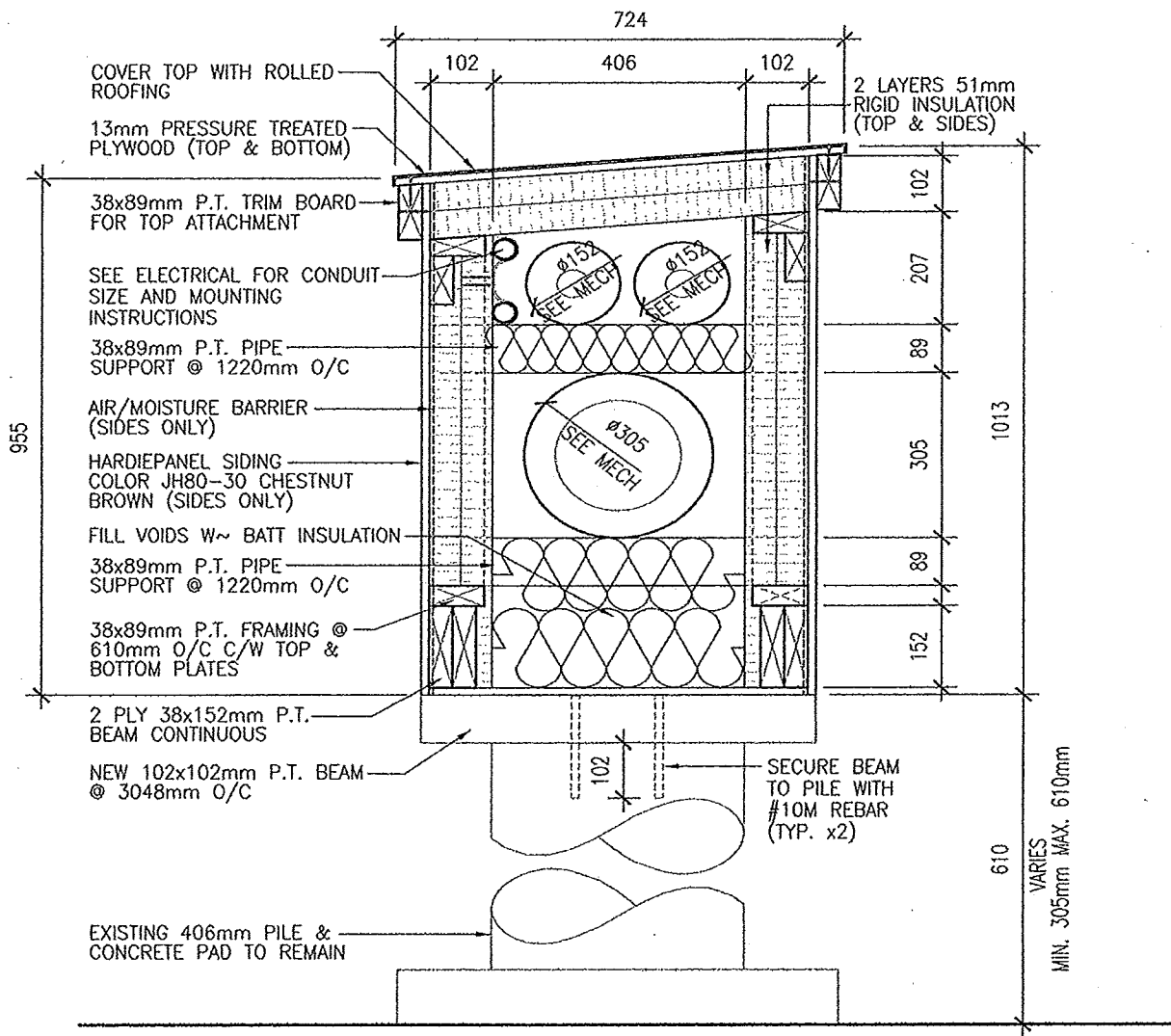
2 COUCHES D'ISOLATION RIGIDE 51 mm  
(SUP. ET CÔTÉS)

SÉCURISER LA POUTRE AU POTEAU  
AVEC BARRE D'ARMATURE 10M

VARIATION

MIN. 305 mm MAX. 610 mm





2 SECTION THRU REPLACED UTILIDOR  
A600 SCALE: 1:10

**(LEFT COLUMN)**

COUVRIRE LE DESSUS AVEC DU MATÉRIAU À COUVERTURE EN ROULEAU

CONTREPLAQUÉ T.P. 13 mm (DESSUS ET DESSOUS)

PANNEAU DE GARNITURE TRAITÉ SOUS PRESSION (T.P.) POUR FIXATION SUPÉRIEURE – 38 X 89 mm.

VOIR SECTION ÉLECTRIQUE POUR TAILLE DE CONDUITE ET DIRECTIVES DE MONTAGE.

TUYAU T.P. 38 X 89 mm  
SUPPORT @ 1220 mm AU CENTRE

BARRIÈRE AIR/HUMIDITÉ (CÔTÉS UNIQUEMENT)

PAREMENT HARDIEPANEL COULEUR JH80-30 MARRON (CÔTÉS UNIQUEMENT)

REPLIR LES VIDES AVEC ISOLATION DE PANNEAU ISOLANT SEMI-RIGIDE

TUYAU T.P. 38 X 89 mm  
SUPPORT @ 1220 mm AU CENTRE

ENCADREMENT T.P. 38 X 89 mm @ 610 mm AU CENTRE AVEC PLAQUES SUP. ET INF.

POUTRES CONTINUES T.P. 2 COUCHES 38 X 152 mm

NOUVELLE POUTRE T.P. 102 X 102 mm @ 3048 mm AU CENTRE

PILOT EXISTANT DE 406 mm ET  
PLATEFORME CIMENTÉE À CONSERVER.

**(MIDDLE COLUMN)**

(SEE MECH) = VOIR MÉCANIQUE

(SECTION THRU REPLACED UTILIDOR...) =

SECTION TRANSVERSALE DU RÉSEAU DE DISTRIBUTION AÉRIEN  
SOUS COFFRAGE REMPLACÉ

ÉCHELLE : 1 : 10

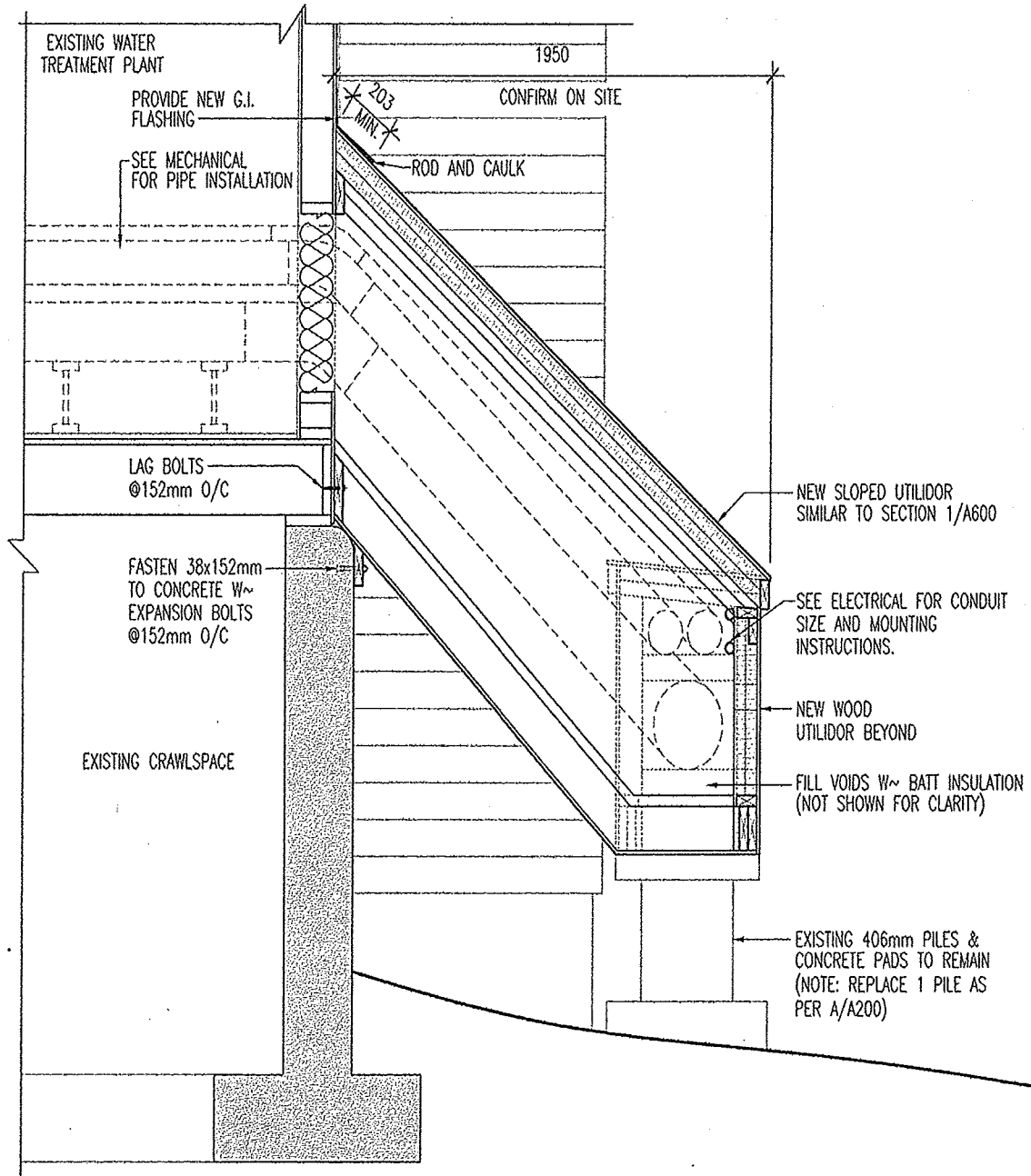
**(RIGHT COLUMN)**

2 COUCHES D'ISOLATION RIGIDE 51 mm  
(SUP. ET CÔTÉS)

SÉCURISER LA POUTRE AU POTEAU  
AVEC BARRE D'ARMATURE 10M

(TYP. X 2)

VARIATION  
MIN. 305 mm MAX. 610 mm



3  
A600 SECTION THRU SLOPED UTILIDOR  
SCALE: 1:20

**(LEFT COLUMN)**

STATION EXISTANTE DE TRAITEMENT DES EAUX USÉES

FOURNIR NOUVEAU NOQUET EN FER GALANISÉ.

VOIR SECTION MÉCANIQUE POUR L'INSTALLATION DE LA TUYAUTERIE.

TIRE-FONDS  
@ 152 mm AU CENTRE

MONTER DES PITONS À EXPANSION DE 38 X 152 mm  
SUR BÉTON @ 152 mm AU CENTRE

VIDE SANITAIRE EXISTANT

**(MIDDLE COLUMN)**

CONFIRMER SUR LE SITE

(ROD AND CAULK) = TIGE ET CALFEUTRAGE

**(SECTION THRU SLOPED UTILIDOR...) =  
SECTION TRANSVERSALE DU RÉSEAU DE DISTRIBUTION AÉRIEN SOUS  
COFFRAGE INCLINÉ**

ÉCHELLE : 1 :20

**(RIGHT COLUMN)**

NOUVEAU RÉSEAU DE DISTRIBUTION  
SIMILAIRE À SECTION 1/A600

VOIR SECTION ÉLECTRIQUE POUR TAILLE DE CONDUITE ET  
DIRECTIVES DE MONTAGE.

NOUVEAU RÉSEAU DE DISTRIBUTION EN BOIS AU-DELÀ.

REMPILIR LES VIDES AVEC ISOLATION  
DE PANNEAU ISOLANT SEMI-RIGIDE (NON ILLUSTRÉ POUR CLARTÉ).

PILOTS EXISTANTS DE 406 mm ET  
PLATEFORMES CIMENTÉES À CONSERVER  
(NOTE : REMPLACER UN PILET SELON A/A200)

FURNIR NOUVEAU NOUET EN FER GALANISÉ.

ÉDIFICE EN RANGÉE EXISTANT

MONTER TIRE-FONDS 102 X 102 mm

SUR SOLIVE

@ 152 mm AU CENTRE

NOTE : ENTREPRENEUR DOIT EXCAVER

LE VIDE SANITAIRE COMME REQUIS POUR

ACCÈS DE LA TUYAUTERIE.

RÉPARER POUR PENTE POSITIVE VERS PUISARD(S).

PENTE EXISTANTE

SECTION MÉCANIQUE

POUR ORIFICES D'ACCÈS AU NOYAU

COMME REQUIS. SCELLER POUR ÉTANCHÉITÉ.

ASSURER 4 PO. DE BÉTON MASSIF ENTRE NOYAU.

VOIR SECTION MÉCANIQUE POUR LES SUPPORTS DE NOUVELLE TUYAUTERIE

DANS LES ESPACES SANITAIRES.

(MIDDLE COLUMN)

ENCADREMENT DE SOUPRAIL EN BÉTON

NOUVEAU RÉSEAU DE DISTRIBUTION EN BOIS. VOIR SECTION 1/A600.

ENCADREMENT T.P. 38 X 89 mm

@ 305 mm AU CENTRE AVEC PLAQUES

SUP. ET INF.

2-15 M CONT.

BARRE SUP. HORIZ.

FORER DES TROUS DE 1 PO. DIAM.

SE PROLONGEANT SUR 4 PO. DANS MUR DE BÉTON EXISTANT.

GOUJONS LONGS DE 15 M X 610 mm PRIS DANS COULIS ÉPOXY NON

RÉTRACTABLE @ 305 mm AU CENTRE.

(SECTION THRU UNDERGROUND CONCRETE WINDOW WELL) =

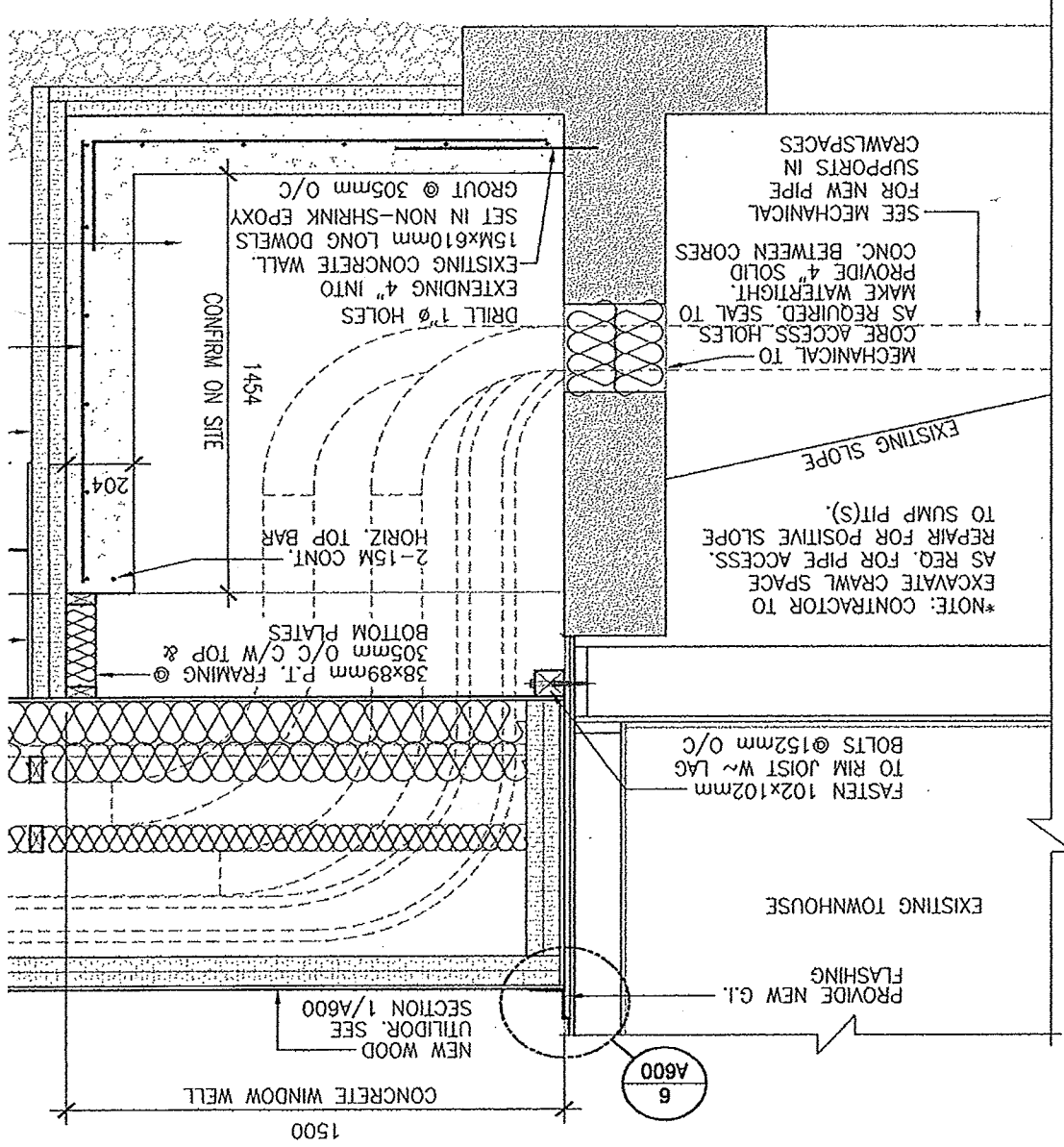
SECTION TRANSVERSALE D'ENCADREMENT DE SOUPRAIL EN BÉTON

SOUTERRAIN

ÉCHELLE : 1 :20

1454 - CONFIRMER SUR SITE.

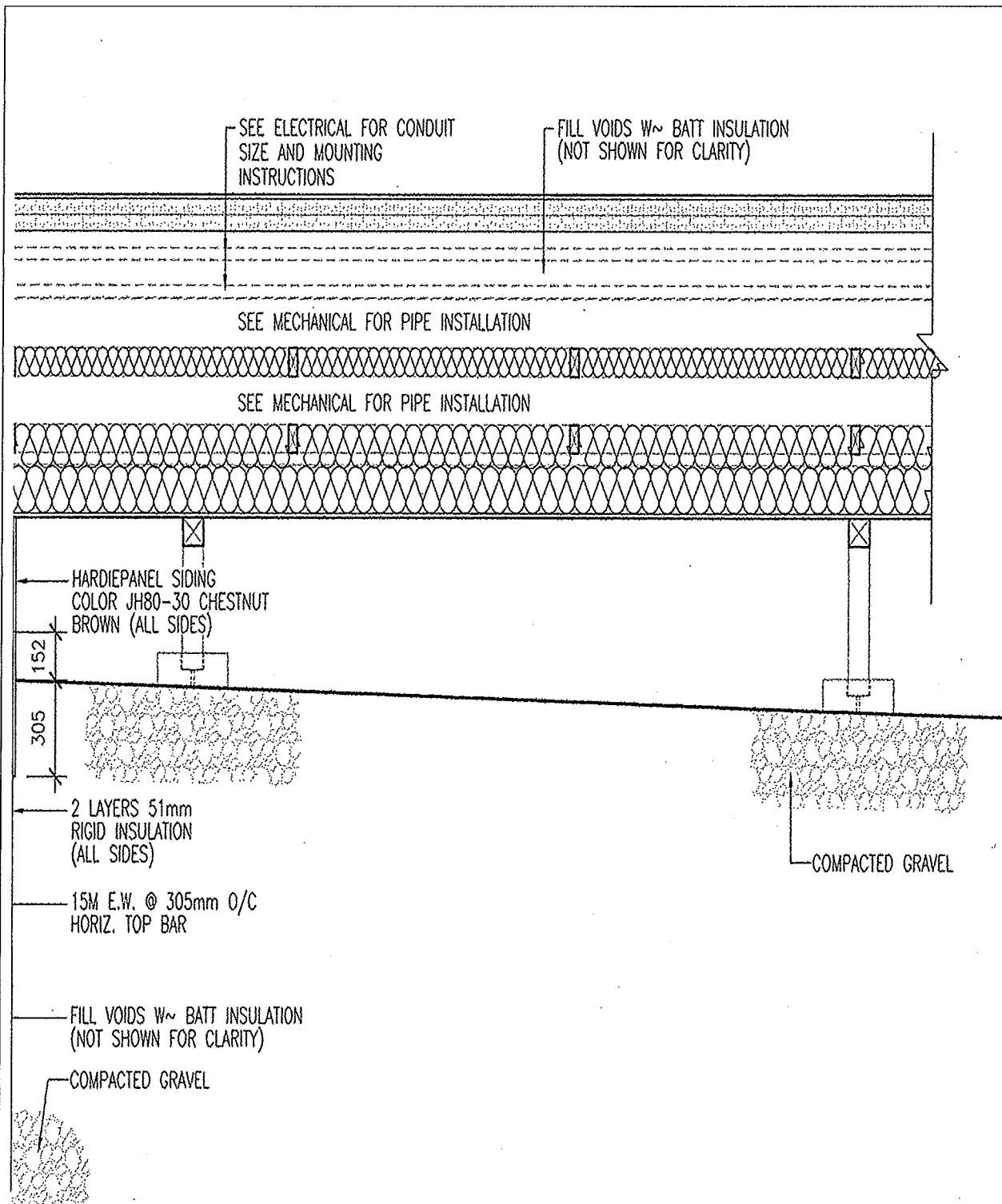
(LEFT COLUMN)



SECTION THRU UNDERGROUND CONCRETE WINDOW WELL

SCALE: 1:20

A600  
4



**(LEFT COLUMN)**

PAREMENT HARDIEPANEL  
 COULEUR JH80-30 MARRON  
 (TOUS CÔTÉS)

2 COUCHES D'ISOLATION RIGIDE 51 mm  
 (TOUS CÔTÉS)

BARRE HORIZ. SUP.  
 15 M DE CHAQUE CÔTÉ @ 305 mm AU CENTRE.

REPLIR LES VIDES AVEC ISOLATION  
 DE PANNEAU ISOLANT SEMI-RIGIDE (NON ILLUSTRÉ POUR CLARTÉ).

GRAVIER COMPACTÉ.

**(MIDDLE COLUMN)**

VOIR SECTION ÉLECTRIQUE POUR TAILLE DE CONDUITE ET  
 DIRECTIVES DE MONTAGE.

VOIR SECTION MÉCANIQUE POUR INSTALLATION DE LA TUYAUTERIE.

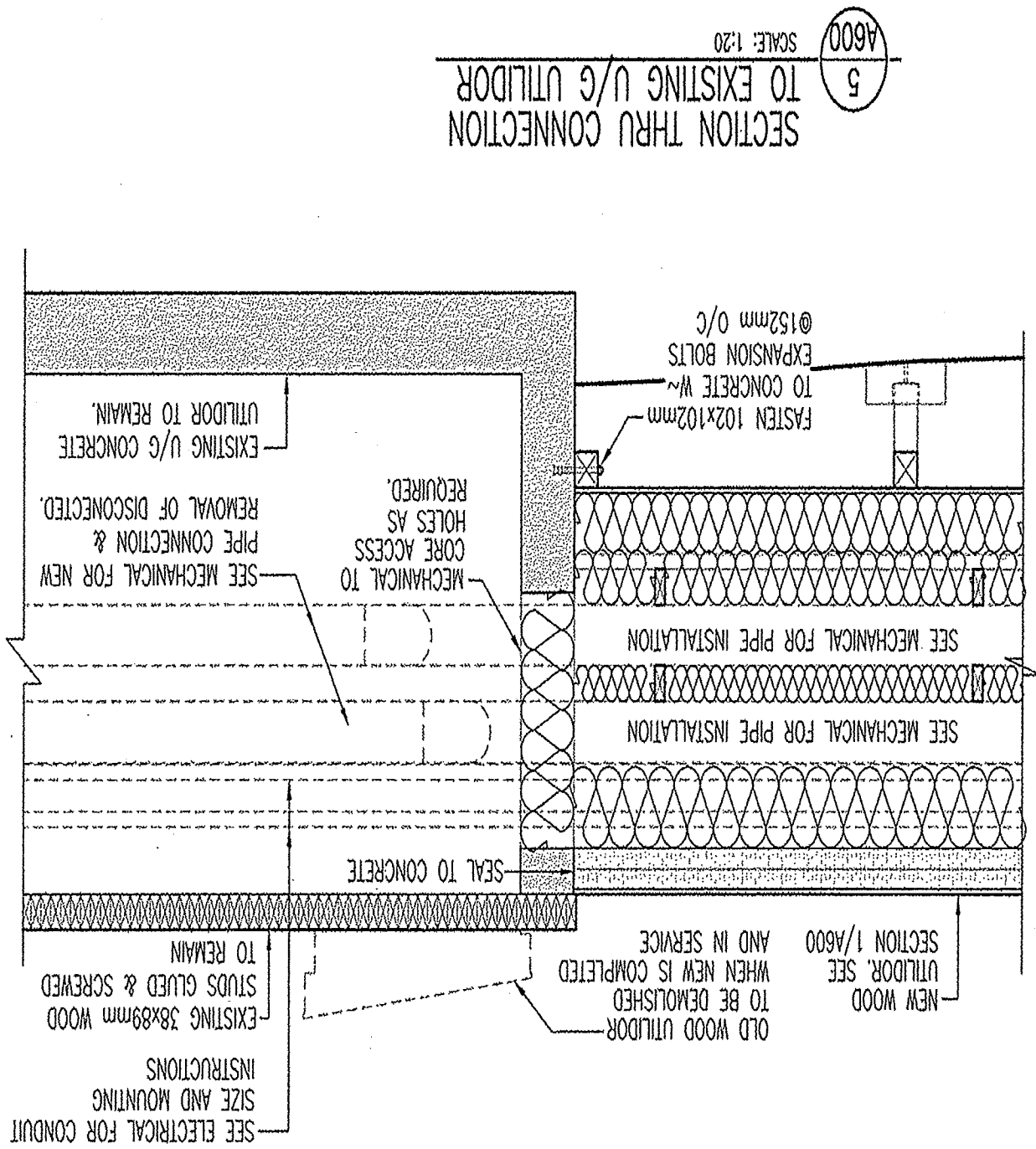
VOIR SECTION MÉCANIQUE POUR INSTALLATION DE LA TUYAUTERIE.

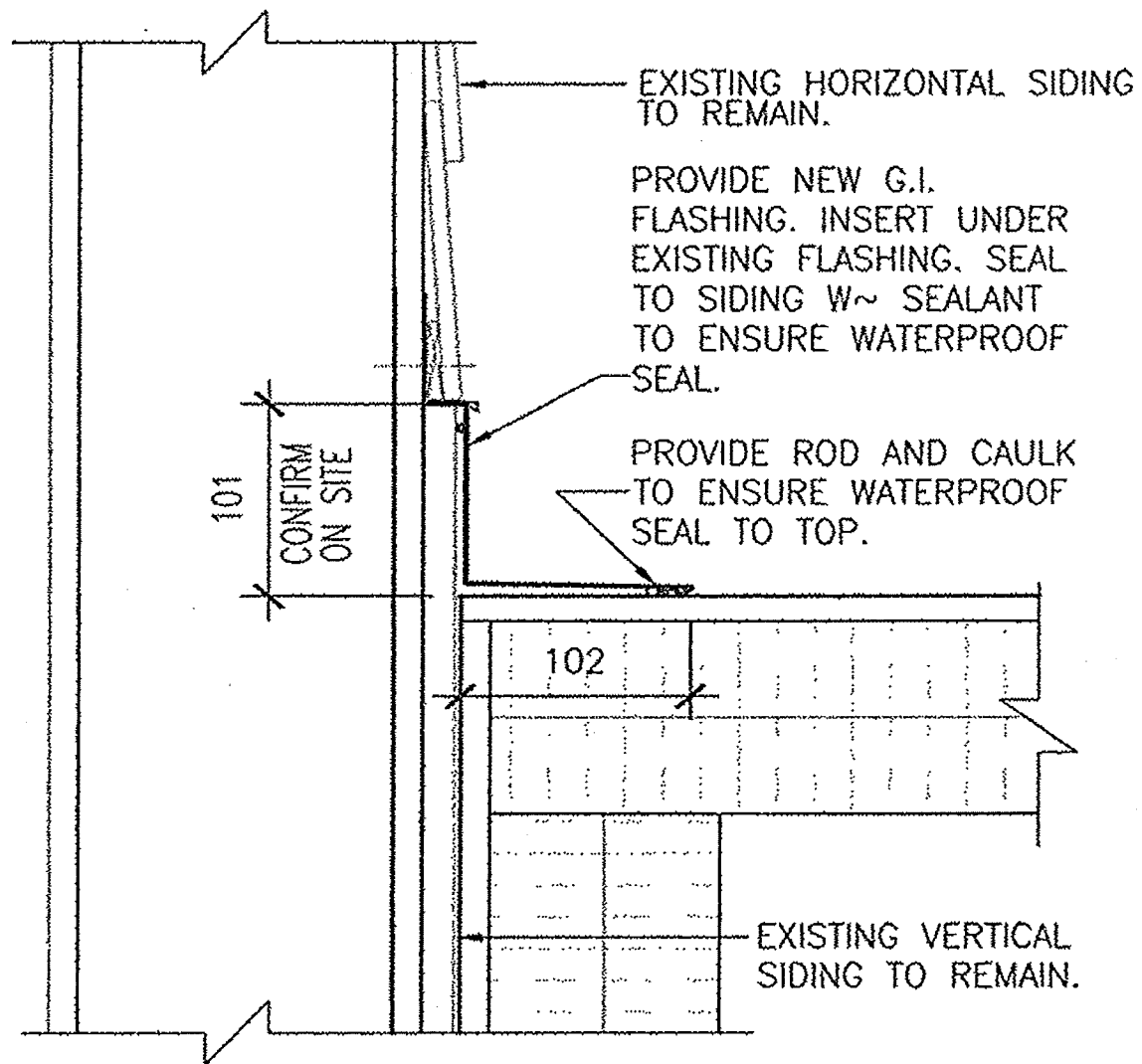
**(RIGHT COLUMN)**

REPLIR LES VIDES AVEC ISOLATION  
 DE PANNEAU ISOLANT SEMI-RIGIDE (NON ILLUSTRÉ POUR CLARTÉ).

GRAVIER COMPACTÉ.

**(LEFT COLUMN)**  
 NOUVEAU RÉSEAU DE DISTRIBUTION EN BOIS. VOIR SECTION 1/A600.  
 (OLD WOOD UTILIDOR...) =  
 ANCIEN RÉSEAU DE DISTRIBUTION À DÉMOLIR LORSQUE LE NOUVEAU  
 SERA TERMINÉ ET EN SERVICE.  
 VOIR SECTION MÉCANIQUE POUR INSTALLATION DE LA TUYAUTERIE.  
 VOIR SECTION MÉCANIQUE POUR INSTALLATION DE LA TUYAUTERIE.  
 MONTER DES PITONS À EXPANSION DE 102 X 102 mm  
 SUR BÉTON @ 152 mm AU CENTRE  
**(MIDDLE COLUMN)**  
 VOIR SECTION ÉLECTRIQUE POUR TAILLE DE CONDUITE ET  
 DIRECTIVES DE MONTAGE.  
 MONTANTS EN BOIS EXISTANTS DE 38 X 89 mm COLLÉS ET VISSÉS À  
 CONSERVER.  
 (SEAL TO CONCRETE...) = SCÉLLER SUR BÉTON  
 (MECHANICAL...) = SECTION MÉCANIQUE  
 POUR ORIFICES D'ACCÈS AU NOYAU  
 COMME REQUIS.  
 (SEE MECHANICAL...) = VOIR SECTION MÉCANIQUE POUR LE  
 BRANCHEMENT DE LA NOUVELLE TUYAUTERIE ET LE RETRAIT DE CELLE  
 DÉCONNECTÉE.  
 (EXISTING...) = RÉSEAU DE DISTRIBUTION SOUTERRAIN EXISTANT EN  
 BÉTON À CONSERVER.  
 (SECTION THRU CONNECTION TO EXISTING U/G UTILIDOR) =  
 SECTION TRANSVERSALE DE LA CONNEXION VERS LE RÉSEAU DE  
 DISTRIBUTION SOUTERRAIN EXISTANT.  
 ÉCHELLE : 1:20





CONFIRM ON SITE =  
CONFIRMER SUR LE SITE

PAREMENT HORIZONTAL EXISTANT À CONSERVER.

FOURNIR NOUVEAU NOQUET EN FER GALANISÉ. INSÉRER SOUS LE NOQUET EXISTANT. SCELLER SUR PAREMENT AVEC SCELLANT AFIN D'ASSURER L'ÉTANCHÉITÉ.

FOURNIR TIGE ET CALFEUTRAGE POUR ASSURER UN JOINT ÉTANCHE JUSQU'AU-DESSUS.

PAREMENT VERTICAL EXISTANT À CONSERVER.

## DÉTAIL DE NOQUET

ÉCHELLE: 1:5

6  
A600

FLASHING DETAIL

SCALE: 1:5

gw architecture inc.

802-44 PRINCESS STREET WANTED, WANTED CANADA R59 1K2 PH: (204) 922-2527 FAX: (204) 431-1519

ARCHITECTURE:



SEAL

DRAWING NOT TO BE SEALED. ALL DIMENSIONS SHALL BE VERIFIED BEFORE WORK COMMENCES. ANY DISCREPANCIES, VARIANCES, OR MISSING DIMENSIONS, SHALL BE BROUGHT TO THE ATTENTION OF THE CONTRACTOR BEFORE WORK PROCEEDS. ALL STRUCTURAL SYSTEMS AND COMPONENTS SHALL BE APPROVED BY A PROFESSIONAL ENGINEER. GW ARCHITECTURE INC. ASSUMES NO LIABILITY FOR ANY FAILURE IN THE STRUCTURAL SYSTEM OR THE COMPONENTS THERE-OF.

REVISIONS:

LEVEL	DATE:	DESCRIPTION
1	9/27/13	ISSUED FOR REVIEW
2	10/8/13	ISSUED FOR TENDER
3		
4		
5		
6		
7		

REVISIONS :

NIVEAU	DATE	DESCRIPTION
27/09/13		PRODUIT POUR EXAMEN
08/10/13		PRODUIT POUR PROCESSUS DE SOUMISSION

LES DESSINS NE SONT PAS À L'ÉCHELLE. TOUTES LES DIMENSIONS DOIVENT ÊTRE VÉRIFIÉES AVANT LE DÉBUT DES TRAVAUX. TOUTES LES DIFFÉRENCES, VARIATIONS OU DIMENSIONS MANQUANTES DOIVENT ÊTRE PORTÉES À L'ATTENTION DE L'ENTREPRENEUR AVANT LE DÉBUT DES TRAVAUX. TOUS LES SYSTÈMES ET COMPOSANTS DE STRUCTURE DOIVENT ÊTRE APPROUVÉS PAR UN INGÉNIEUR PROFESSIONNEL. GW ARCHITECTURE N'ASSUME AUCUNE RESPONSABILITÉ EN CAS DE DÉFECTUOSITÉ DU SYSTÈME STRUCTUREL OU DES COMPOSANTS CORRESPONDANTS.

SCEAU : SCEAU :



---

STRUCTURAL/MECHANICAL/ELECTRICAL:



TOWER PROJECT NO.: 131319

**TOWER ENGINEERING GROUP**

WINNIPEG, MB: (204) 925-1150

CALGARY, AB: (403) 235-2655

CAMBRIDGE, ON: (519) 857-1944

WWW.TOWERENG.CA

---

PROJECT:

NORWAY HOUSE HOSPITAL  
NORWAY HOUSE, MANITOBA

---

DRAWING TITLE

SECTIONS AND DETAILS

STRUCTURE/MÉCANIQUE/ÉLECTRICITÉ

PROJET TOWER NO. : 131319

PROJET :

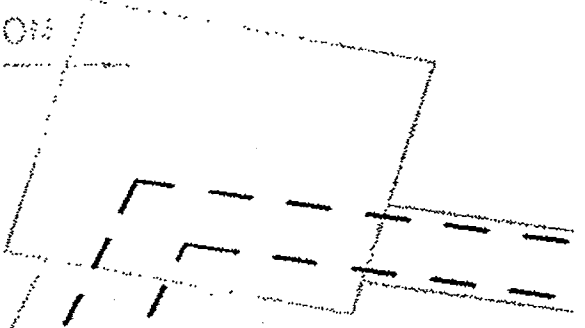
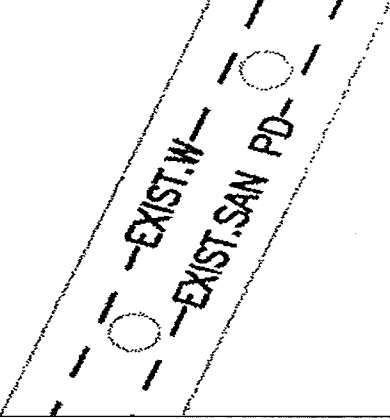
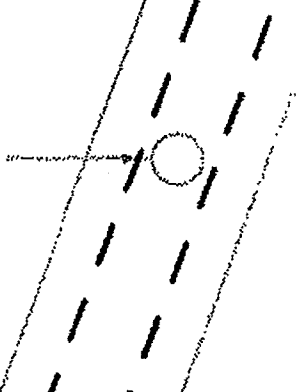
HÔPITAL NORWAY HOUSE  
NORWAY HOUSE, MANITOBA

TITRE DU DESSIN

SECTIONS ET DÉTAILS

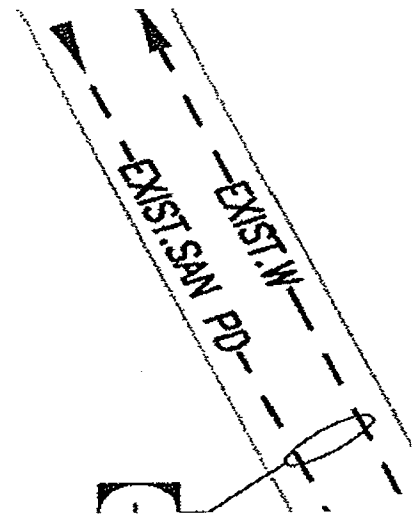
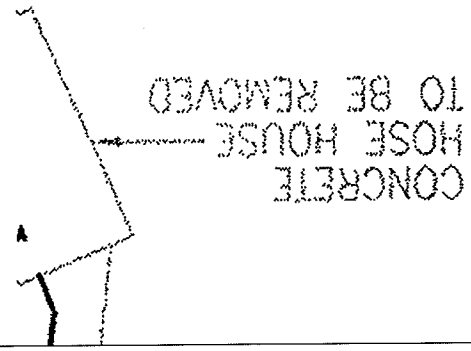
NO. DE DOSSIER :	4.001.003
ÉCHELLE :	COMME INDICUÉE
DATE :	10 SEPTEMBRE 2013
DESSIN NO. :	PRODUIT PAR :
	A600
	DA

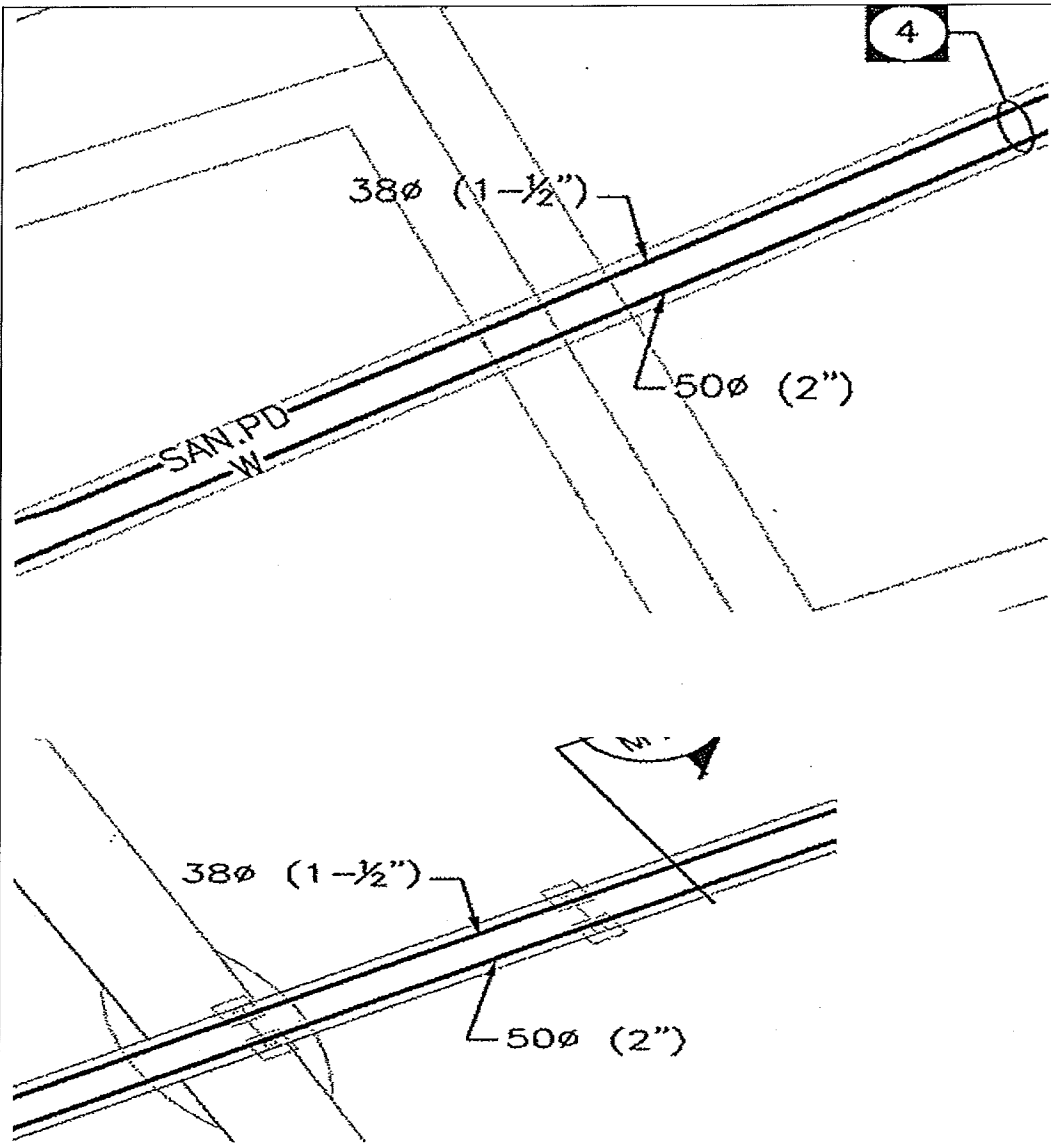
SCALE:	AS NOTED
DATE:	SEPTEMBER 10, 2013
DRAWING #:	A600
FILE NO:	4.001.003
DRAWN BY:	DA

English	French
<p>WOOD CONSTRUCTION HOSE HOUSE TO BE REMOVED</p> 	<p>STATION DE POMPAGE EN BOIS À RETIRER.</p>
 <p>-EXIST.W- -EXIST.SAN PD-</p>	<p>EXIST. W. = EAU EXISTANTE POMPE D'EXTRACTION SANITAIRE EXIST.</p>
<p>CONCRETE PILES TO BE REMOVED</p> 	<p>PILOTS EN BÉTON À RETIRER.</p>

STATION DE POMPAGE EN BÉTON À RETIRER.

EXIST. W. = EAU EXISTANTE  
POMPE D'EXTRACTION SANITAIRE EXIST.

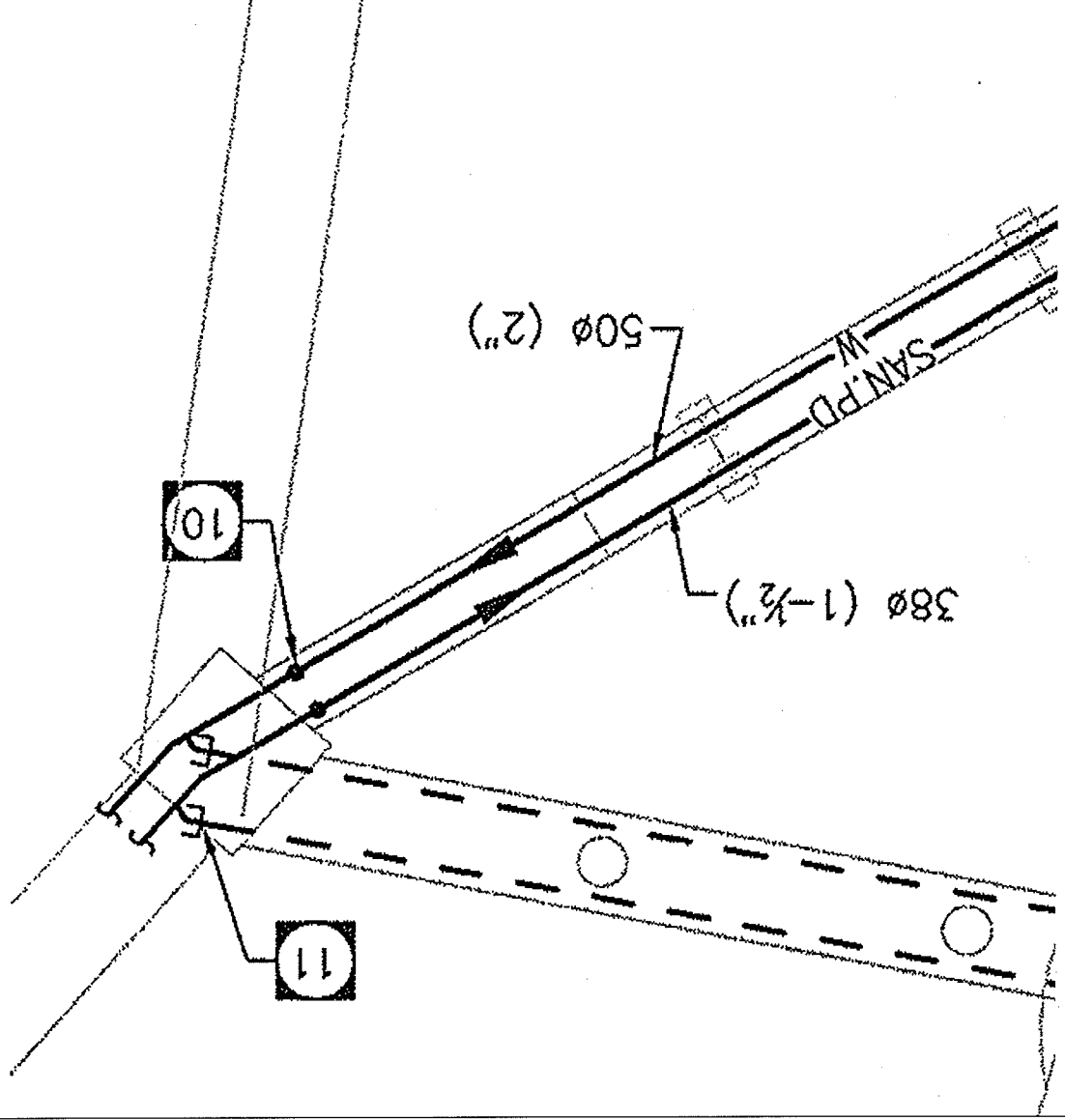


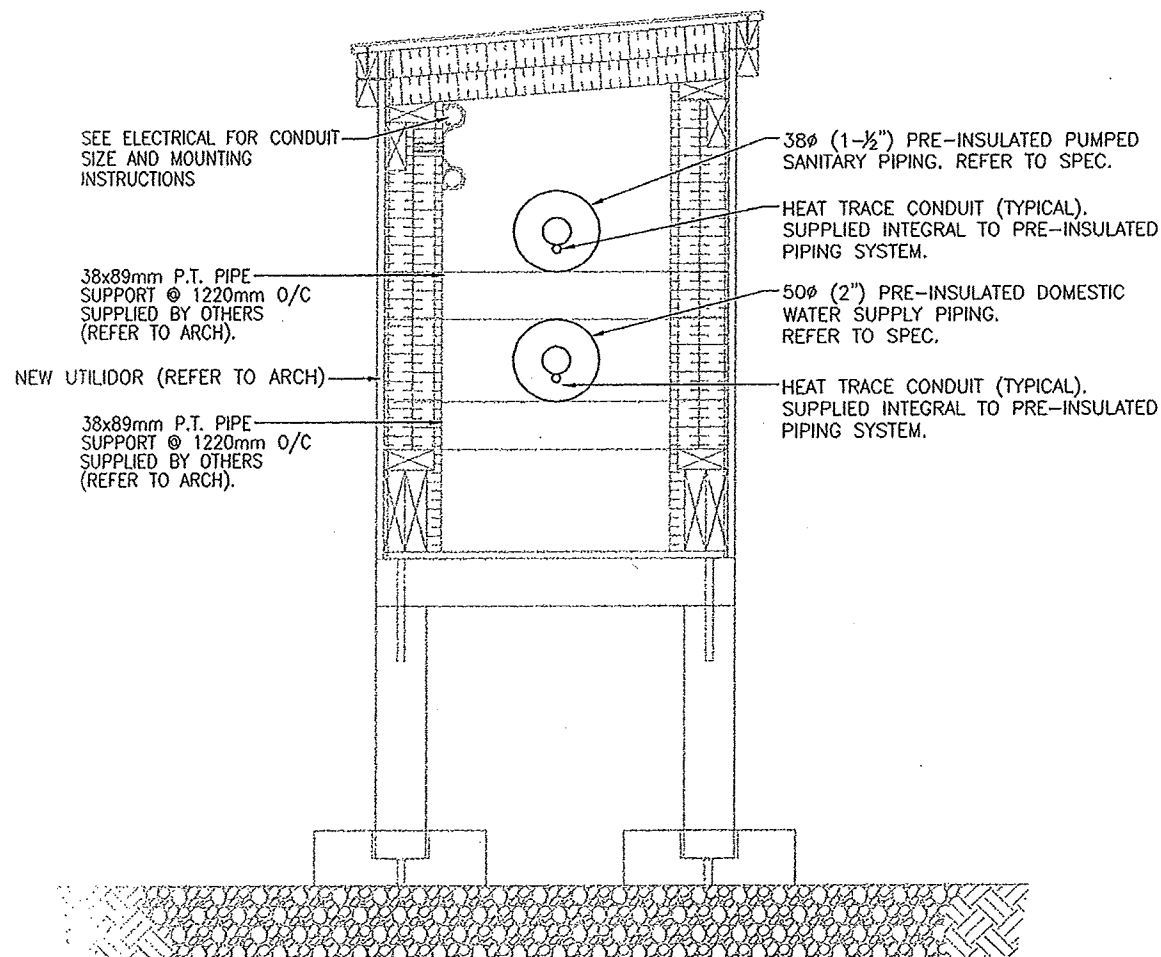


POMPE D'EXTRACTION SANITAIRE EXIST.

W = EAU

POMPE D'EXTRACTION SANITAIRE EXIST.  
W. = EAU





2  
M1.2

**UTILIDOR SECTION # 2**

N.T.S.

**(LEFT COLUMN)**

VOIR SECTION ÉLECTRIQUE POUR TAILLE DE CONDUITE ET DIRECTIVES DE MONTAGE.

TUYAU T.P. 38 X 89 mm  
SUPPORT @ 1220 mm AU CENTRE  
FOURNI PAR TIERS  
(SE REPORTER À ARCH.).

NOUVEAU RÉSEAU DE DISTRIBUTION (SE REPORTER À ARCH.).

TUYAU T.P. 38 X 89 mm  
SUPPORT @ 1220 mm AU CENTRE  
FOURNI PAR TIERS  
(SE REPORTER À ARCH.).

**(RIGHT COLUMN)**

TUYAUTERIE SANITAIRE POMPÉE PRÉ-ISOLÉE 38 Ø (1-1/2 po.).  
SE REPORTER AUX SPÉC.

CONDUITE DE CHAUFFAGE DE TUYAUTERIE (TYPIQUE).  
FOURNIE INTÉGRALEMENT AU SYSTÈME DE TUYAUTERIE PRÉ-ISOLÉE.

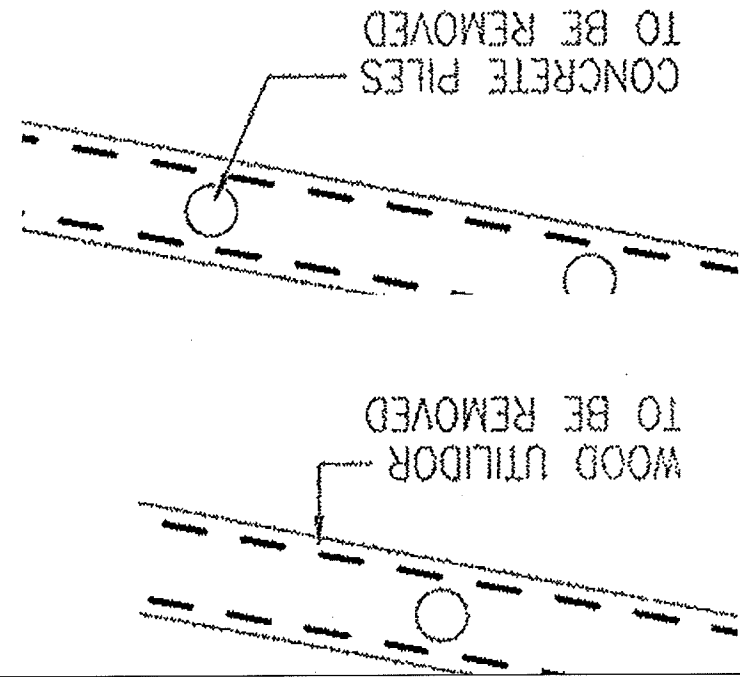
TUYAUTERIE D'ALIMENTATION D'EAU DOMESTIQUE PRÉ-ISOLÉE 50 Ø (2 po.). SE REPORTER AUX SPÉC.

CONDUITE DE CHAUFFAGE DE TUYAUTERIE (TYPIQUE).  
FOURNIE INTÉGRALEMENT AU SYSTÈME DE TUYAUTERIE PRÉ-ISOLÉE.

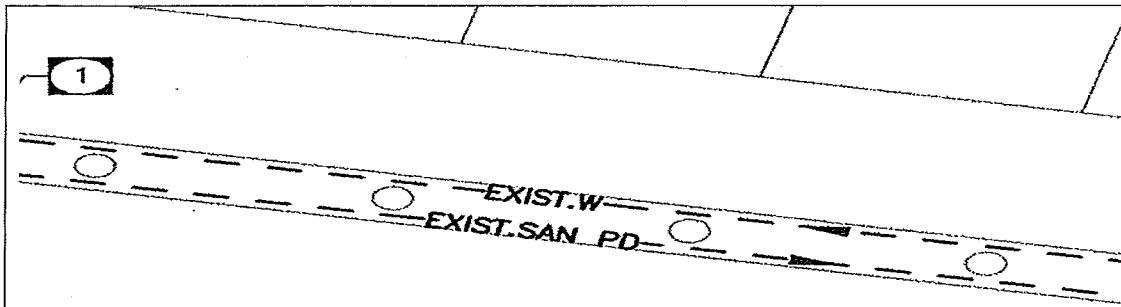
**RÉSEAU DE DISTRIBUTION AÉRIEN SOUS  
COFFRAGE – SECTION NO. 2  
NON À L'ÉCHELLE.**

RÉSEAU DE DISTRIBUTION EN BOIS À RETIRER.

PILOTS EN BÉTON À RETIRER.







EXIST. W. = EAU EXISTANTE

POMPE D'EXTRACTION SANITAIRE EXIST.

### GENERAL NOTES:

1. BIDDERS MUST EXAMINE THE SITE & EXISTING CONDITIONS AFFECTING THE PROJECT. EXAMINE THE COMPLETE SET OF CONTRACT DOCUMENTS TO ENSURE THAT THE WORK CAN BE CARRIED OUT WITHOUT SIGNIFICANT CHANGES TO THE INTENT OF THE DOCUMENTS. NO FUTURE ALLOWANCE WILL BE MADE FOR CHANGES UNLESS THE ENGINEER HAS BEEN NOTIFIED IN WRITING OF ANY DISCREPANCIES OR INTERFERENCES, PRIOR TO THE CLOSE OF TENDERS. NO ALLOWANCE WILL BE MADE FOR ITEMS THAT SHOULD HAVE BEEN NOTED DURING PRE-TENDER SITE INSPECTION.
2. THE LOCATION ROUTING & ELEVATION OF ALL NEW AND EXISTING SERVICES & UTILITIES AS SHOWN ON THE DRAWING ARE TO BE CONSIDERED AS APPROXIMATIONS ONLY. VERIFY EXACT LOCATIONS, ROUTINGS & ELEVATIONS OF ALL SERVICES PRIOR TO COMMENCING WORK, & ASSUME RESPONSIBILITY FOR ANY DAMAGE TO EXISTING SERVICES & UTILITIES.
3. MECHANICAL CONTRACTOR SHALL VERIFY EXACT LOCATIONS, CONNECTIONS, SIZES, INVERTS, ETC. PRIOR TO TENDER CLOSE AND COMMENCEMENT OF WORK.
4. MECHANICAL CONTRACTOR SHALL REFER TO ARCHITECTURAL, STRUCTURAL, ELECTRICAL DRAWINGS, EQUIPMENT SUPPLIER SHOP DRAWINGS, ETC. FOR EXACT LOCATIONS OF ALL FIXTURES, EQUIPMENT, ETC.
5. ALL PLUMBING INSTALLATIONS, ETC. SHALL BE PERFORMED IN ACCORDANCE WITH ALL CODES, REGULATIONS & AUTHORITIES HAVING JURISDICTION.
6. VISIT THE SITE PRIOR TO TENDER CLOSING. ALL EXISTING MECHANICAL EQUIPMENT SHOULD BE SITE CONFIRMED PRIOR TO THE START OF ANY NEW MECHANICAL WORK. NO EXTRA COST WILL BE CONSIDERED FOR WORK WHICH WOULD REASONABLY HAVE BEEN ASCERTAINED BY THE SITE VISIT.
7. THE DRAWINGS INDICATE APPROXIMATE LOCATIONS OF SOME EXISTING MECHANICAL SERVICES. ALLOW FOR ALL NECESSARY RELOCATION OF SERVICES TO ACCOMMODATE THE NEW WORK.
8. COORDINATE PLUMBING WITH DUCT RUNS & ALL OTHER TRADES.

### REMARQUES GÉNÉRALES :

1. LES SOUMISSIONNAIRES DOIVENT EXAMINER LE SITE ET LES CONDITIONS EXISTANTES INFLUENÇANT LE PROJET. EXAMINER L'ENSEMBLE COMPLET DES DOCUMENTS DU CONTRAT AFIN DE S'ASSURER QUE LES TRAVAUX PEUVENT ÊTRE EFFECTUÉS SANS MODIFICATIONS SIGNIFICATIVES PAR RAPPORT À L'INTENTION DES DOCUMENTS. AUCUNE ALLOCATION FUTURE NE SERA ACCORDÉE POUR DES MODIFICATIONS À MOINS QUE L'INGÉNIEUR AIT ÉTÉ AVISÉ PAR ÉCRIT DE TOUT ÉCART OU DE TOUTE INTERFÉRENCE AVANT LA FERMETURE DE L'APPEL D'OFFRES. AUCUNE ALLOCATION NE SERA PERMISE POUR DES ARTICLES QUI AURAIENT DÛ ÊTRE MENTIONNÉS DURANT UNE INSPECTION DU SITE FAITE AVANT LA SOUMISSION.
2. L'EMPLACEMENT, L'ACHEMINEMENT ET LES ÉLÉVATIONS DE TOUS LES SERVICES ET SERVICES PUBLICS NOUVEAUX ET EXISTANTS, TELS QUE DÉCRITS SUR LES PLANS, DOIVENT ÊTRE CONSIDÉRÉS UNIQUEMENT COMME DES APPROXIMATIONS. IL EST NÉCESSAIRE DE VÉRIFIER LES EMBLEMES, LES ACHÈMINEMENTS ET LES ÉVALUATIONS EXACTS DE TOUS LES SERVICES AVANT LE COMMENCEMENT DES TRAVAUX. L'ENTREPRENEUR CONSERVERA LA RESPONSABILITÉ DE TOUS LES DOMMAGES AUX SERVICES ET SERVICES PUBLICS EXISTANTS.
3. L'ENTREPRENEUR CHARGÉ DES TRAVAUX MÉCANIQUES DOIT VÉRIFIER LES EMBLEMES, LES BRANCHEMENTS, LES TAILLES, LES RADIERS EXACTS, ETC. AVANT LA CLÔTURE DE LA SOUMISSION DES PROPOSITIONS ET LE DÉBUT DES TRAVAUX.
4. L'ENTREPRENEUR CHARGÉ DES TRAVAUX MÉCANIQUES DOIT SE RÉFÉRER AUX DESSINS ARCHITECTURAUX, STRUCTURELS, ÉLECTRIQUES, AUX DESSINS D'ATELIER DES FOURNISSEURS D'ÉQUIPEMENT, ETC., POUR CONNAÎTRE LES EMBLEMES EXACTS DE TOUS LES ÉLÉMENTS, ÉQUIPEMENTS, ETC.

<p>5. TOUTES LES INSTALLATIONS DE PLOMBERIE, ETC., DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉES CONFORMÉMENT À TOUTS LES CODES ET RÉGLEMENTS EN VIGUEUR ET EN RESPECTANT LES AUTORITÉS COMPÉTENTES.</p> <p>6. VISITER LE SITE AVANT LA CLÔTURE DES SOUMISSIONS DE PROPOSITIONS. TOUT L'ÉQUIPEMENT MÉCANIQUE EXISTANT DOIT ÊTRE CONFIRMÉ SUR LE SITE AVANT LE DÉBUT DE TOUT NOUVEAU TRAVAIL MÉCANIQUE. AUCUN COÛT SUPPLÉMENTAIRE NE SERA PRIS EN CHARGE POUR DU TRAVAIL QUI AURAIT DÙ ÊTRE RAISONNABLEMENT CONFIRMÉ PAR UNE VISITE DU SITE.</p> <p>7. LES DESSINS INDIQUENT LES EMPLACEMENTS APPROXIMATIFS DE CERTAINS SERVICES MÉCANIQUES EXISTANTS. IL FAUT ÉTUDIER LE PROJET POUR PERMETTRE TOUT DÉPLACEMENT NÉCESSAIRE DES SERVICES DANS LE BUT D'ACCOMMODER LES NOUVEAUX TRAVAUX.</p> <p>8. COORDONNER LES TRAVAUX DE PLOMBERIE AVEC LES TRACÉS DES GAINES ET TOUTS LES AUTRES MÉTIERS.</p>	
--	--

## DRAWING NOTES:

- 1 EXISTING UTILIDOR TO BE REMOVED AFTER NEW UTILIDOR & PIPING HAVE BEEN FULLY INSTALLED. AFTER NEW PIPING HAS BEEN PROVIDED UP TO TIE-IN LOCATIONS SHOWN, THE EXISTING 38ø (1½") PUMPED SANITARY DISCHARGE & 50ø (2") WATER LINES MAY BE CONNECTED TO. AFTER NEW PIPING HAS BEEN CONNECTED TO EXISTING, THE OLD UTILIDOR PIPING CAN BE CAPPED OFF AND REMOVED AS SHOWN.
- 2 PROVIDE NEW THERMALLY INSULATED 38ø (1½") PUMPED SANITARY & 50ø (2") WATER LINES INSTALLED IN NEW UTILIDOR. REFER TO SPECIFICATIONS FOR PIPING & INSULATION INFORMATION.
- 3 NEW 38ø (1½") PUMPED SANITARY & 50ø (2") WATER LINES TO DROP DOWN AND ENTER CRAWLSPACE OF TOWNHOUSE BUILDING. REFER TO ARCHITECTURAL DETAIL.
- 4 NEW 38ø (1½") PUMPED SANITARY & 50ø (2") WATER LINES TO RUN @ HIGH LEVEL OF CRAWLSPACE.
- 5 CONNECT NEW 38ø (1½") PUMPED SANITARY LINE TO EXISTING APPROXIMATELY AS SHOWN. EXISTING SANITARY SERVICE TO REMAIN IN PLACE UP UNTIL CHANGEOVER CAN BE MADE TO NEW DISCHARGE LINE.
- 6 CONNECT NEW 50ø (2") WATER LINE TO EXISTING APPROXIMATELY AS SHOWN. EXISTING WATER SERVICE TO REMAIN IN PLACE UP UNTIL CHANGEOVER CAN BE MADE TO NEW SERVICE.

## NOTES DE DESSIN :

1. RÉSEAU DE DISTRIBUTION AÉRIEN SOUS COFFRAGE EXISTANT À ÉLIMINER APRÈS L'INSTALLATION COMPLÈTE DU NOUVEAU RÉSEAU DE DISTRIBUTION AÉRIEN ET DE LA TUYAUTERIE. UNE FOIS QUE LA NOUVELLE TUYAUTERIE A ÉTÉ FOURNIE AUX EMPLACEMENTS DE RACCORDEMENT INDICUÉS, LA DÉCHARGE SANITAIRE POMPÉE EXISTANTE DE 38ø (1½ PO) ET LES CANALISATIONS D'EAU DE 50ø (2 PO) PEUVENT ÊTRE CONNECTÉES. UNE FOIS QUE LA NOUVELLE TUYAUTERIE A ÉTÉ CONNECTÉE À LA TUYAUTERIE EXISTANTE, LA TUYAUTERIE DE L'ANCIEN RÉSEAU DE DISTRIBUTION AÉRIEN SOUS COFFRAGE PEUT ÊTRE DÉCONNECTÉE ET RETIRÉE COMME INDICUÉ.
2. FOURNIR DE NOUVELLES CANALISATIONS ISOLÉES DE POMPAGE SANITAIRE DE 38ø (1½ PO) ET D'ALIMENTATION D'EAU DE 50ø (2 PO), INSTALLÉES DANS LE NOUVEAU RÉSEAU DE DISTRIBUTION AÉRIEN SOUS COFFRAGE. SE REPORTER AUX SPÉCIFICATIONS POUR OBTENIR L'INFORMATION SUR LA TUYAUTERIE ET L'ISOLATION.
3. LES NOUVELLES CANALISATIONS DE POMPAGE SANITAIRE DE 38ø (1½ PO) ET D'ALIMENTATION D'EAU DE 50ø (2 PO) DOIVENT DESCENDRE ET PÉNÉTRER DANS LE VIDE SANITAIRE DES ÉDIFICES EN RANGÉES. SE REPORTER AUX DÉTAILS ARCHITECTURAUX.
4. NOUVELLES CANALISATIONS DE POMPAGE SANITAIRE DE 38ø (1½ PO) ET D'ALIMENTATION D'EAU DE 50ø (2 PO) DEVANT SE PROLONGER À UN NIVEAU ÉLEVÉ DU VIDE SANITAIRE.
5. BRANCHER LA NOUVELLE CANALISATION D'EAU SANITAIRE POMPÉE 38ø (1½ PO) À LA CANALISATION EXISTANTE, APPROXIMATIVEMENT COMME ILLUSTRÉ. LE SERVICE SANITAIRE EXISTANT DOIT RESTER EN PLACE JUSQU'À CE QU'UN REMPLACEMENT SOIT FAIT VERS UNE NOUVELLE CANALISATION DE DÉCHARGE.
6. BRANCHER UNE NOUVELLE CANALISATION D'EAU DE 50ø (2 PO) AU SYSTÈME EXISTANT, APPROXIMATIVEMENT COMME ILLUSTRÉ. LE SERVICE D'EAU EXISTANT DOIT RESTER EN PLACE JUSQU'À CE QU'UN REMPLACEMENT SOIT FAIT POUR UN NOUVEAU SERVICE.



## PART MAIN FLOOR PLAN

SCALE: 1:100

- 7. EXISTING WATER LINE FROM PREVIOUS UTILIDOR TO BE CAPPED OFF AND REMOVED ONCE NEW SERVICE IS FULLY FUNCTIONAL.
- 8. APPROXIMATE LOCATION OF EXISTING SANITARY PUMPS TO REMAIN.
- 9. APPROXIMATE LOCATION OF EXISTING SANITARY PIT TO REMAIN.
- 10. FINAL CONNECTIONS TO EXISTING SANITARY & WATER LINES IN EXISTING UTILIDOR TO BE COORDINATED WITH HEALTH CANADA PROJECT MANAGER TO ENSURE INTERRUPTION OF SERVICE OCCURS DURING A SUITABLE TIME.
- 11. ONCE THE NEW 38Ø (1½") PUMPED SANITARY & 50Ø (2") WATER LINES HAVE BEEN CONNECTED TO THE NEW UTILIDOR PIPING, THE EXISTING LINES CAN BE CAPPED-OFF AND REMOVED.

ECHELLE : 1:100

## PLAN PARTIEL DU PLANCHER PRINCIPAL

- 7. LA CANALISATION D'EAU EXISTANTE PROVENANT DU RÉSEAU DE DISTRIBUTION AÉRIEN SOUS COFFRAGE DOIT ÊTRE MISE HORS SERVICE ET RETIRÉE UNE FOIS QUE LE NIVEAU DE SERVICE SERA PLEINEMENT FONCTIONNEL.
- 8. EMPLACEMENT APPROXIMATIF DES POMPES SANITAIRES EXISTANTES À CONSERVER.
- 9. EMPLACEMENT APPROXIMATIF DE LA FOSSE SANITAIRE EXISTANTE À CONSERVER.
- 10. LES BRANCHEMENTS FINAUX SUR LES CANALISATIONS D'EAU ET SANITAIRES EXISTANTES DU RÉSEAU DE DISTRIBUTION AÉRIEN SOUS COFFRAGE EXISTANT DOIVENT ÊTRE COORDONNÉS AVEC LE GESTIONNAIRE DE PROJET DE SANTÉ CANADA POUR S'ASSURER QUE L'INTERRUPTION DU SERVICE SE PRODUIT À UN MOMENT APPROPRIÉ.
- 11. UNE FOIS QUE LES NOUVELLES CANALISATIONS SANITAIRES À POMPAGE DE 38Ø (1½ PO) ET D'ALIMENTAION D'EAU DE 50Ø (2 PO) ONT ÉTÉ BRANCHÉES SUR LA NOUVELLE TUYAUTERIE DU RÉSEAU DE DISTRIBUTION SOUS COFFRAGE, LES CANALISATIONS EXISTANTES PEUVENT ÊTRE MISES HORS SERVICE ET RETIRÉES.

**LEGEND:**

- TO BE DEMOLISHED
- \_\_\_\_\_ EXISTING TO REMAIN
- \_\_\_\_\_ NEW

LEVEL	DATE:	DESCRIPTION
2	10/8/13	ISSUED FOR TENDER
1	9/26/13	ISSUED FOR REVIEW

**REVISIONS:**

DRAWING NOT TO BE SCALED. ALL DIMENSIONS SHALL BE VERIFIED BEFORE WORK COMMENCES. ANY DISCREPANCIES, VARIANCES, OR MISSING DIMENSIONS, SHALL BE BROUGHT TO THE ATTENTION OF THE CONTRACTOR BEFORE WORK PROCEEDS.

ALL STRUCTURAL SYSTEMS AND COMPONENTS SHALL BE APPROVED BY A PROFESSIONAL ENGINEER. GW ARCHITECTURE INC. ASSUMES NO LIABILITY FOR ANY FAILURE IN THE STRUCTURAL SYSTEM OR THE COMPONENTS THERE-OF.

SEAL:



ARCHITECTURE:

SEAL:



**gw architecture inc.**

502-44 PRINCESS STREET WINNIPEG, MANITOBA CANADA R3B 1X2 P.O. (204) 992-2757 FAX: (866) 431-1519

**LÉGENDE :**

- À DÉMOLIR.
- STRUCTURE EXISTANTE À CONSERVER.
- NOUVELLE STRUCTURE

08/10/13 PRODUIT POUR PROCESSUS DE SOUMISSION DE PROPOSITIONS

26/09/13 PRODUIT POUR EXAMEN

NIVEAU DATE DESCRIPTION

**RÉVISIONS :**

LES DESSINS NE SONT PAS À L'ÉCHELLE. TOUTES LES DIMENSIONS DOIVENT ÊTRE VÉRIFIÉES AVANT LE DÉBUT DES TRAVAUX. TOUTES LES DIFFÉRENCES, VARIATIONS OU DIMENSIONS MANQUANTES DOIVENT ÊTRE PORTÉES À L'ATTENTION DE L'ENTREPRENEUR AVANT LE DÉBUT DES TRAVAUX.

TOUS LES SYSTÈMES ET COMPOSANTS DE STRUCTURE DOIVENT ÊTRE APPROUVÉS PAR UN INGÉNIEUR PROFESSIONNEL. GW ARCHITECTURE N'ASSUME AUCUNE RESPONSABILITÉ EN CAS DE DÉFECTUOSITÉ DU SYSTÈME STRUCTUREL OU DES COMPOSANTS CORRESPONDANTS.

SCEAU :

SCEAU :

STRUCTURE/MÉCANIQUE/ELECTRICITÉ

PROJET TOWER NO. : 131319

PROJET :

HÔPITAL NORWAY HOUSE  
NORWAY HOUSE, MANITOBA

TITRE DU DESSIN

MÉCANIQUE

RÉSEAU DE DISTRIBUTION AÉRIEN SOUS COFFRAGE DES  
ÉDIFICES EN RANGÉE  
IMPLANTATION DE LA TUYAUTERIE

STRUCTURAL/MECHANICAL/ELECTRICAL:

TOWER PROJECT NO.: 131319

TOWER ENGINEERING GROUP



WINNIPEG, MB: (204) 925-1150  
CALGARY, AB: (403) 235-2655  
CAMBRIDGE, ON: (519) 957-1944

WWW.TOWERENG.CA

PROJECT:

NORWAY HOUSE HOSPITAL  
NORWAY HOUSE, MANITOBA

DRAWING TITLE

MECHANICAL  
TOWN HOUSE UTILIDOR  
PIPING LAYOUT

<b>SCALE:</b>  AS NOTED	<b>FILE NO:</b>  4.001.003	<b>ÉCHELLE :</b>  COMME INDIQUÉE	<b>NO. DE DOSSIER :</b>  4.001.003
<b>DATE:</b>  OCT. 8th, 2013	<b>DRAWING #:</b>  M1.2	<b>DATE :</b>  08 OCTOBRE 2013	<b>DESSIN NO. :</b>
<b>DRAWN BY:</b>  JRR		<b>PRODUIT PAR :</b>  JRR	<b>M1.2</b>





English

**GENERAL SPECIFICATIONS**

1. THE BIDDERS SHALL EXAMINE THE SITE AND THE EXISTING CONDITIONS AFFECTING THE PROJECT. EXAMINE THE COMPLETE SET OF CONTRACT DOCUMENTS TO ENSURE THAT THE WORK CAN BE CARRIED OUT WITHOUT SIGNIFICANT CHANGES TO THE INTENT OF THE DOCUMENTS. NO FUTURE ALLOWANCE WILL BE MADE FOR CHANGES UNLESS THE ENGINEER HAS BEEN NOTIFIED IN WRITING OF ANY DISCREPANCIES OR INTERFERENCES, PRIOR TO THE CLOSE OF TENDERS. NO ALLOWANCE WILL BE MADE FOR ITEMS THAT SHOULD HAVE BEEN NOTED DURING A PRE-TENDER SITE INSPECTION.
2. THE LOCATION, ROUTING AND ELEVATIONS OF ALL NEW AND EXISTING SERVICES AND UTILITIES AS SHOWN ON THE DRAWINGS ARE TO BE CONSIDERED AS APPROXIMATIONS ONLY. VERIFY THE EXACT LOCATIONS, ROUTINGS AND ELEVATIONS OF ALL SERVICES PRIOR TO COMMENCING WORK, AND ASSUME RESPONSIBILITY FOR LAYING OUT ALL WORK. THE CONTRACTOR SHALL RETAIN RESPONSIBILITY FOR ANY DAMAGE TO EXISTING SERVICES AND UTILITIES.
3. ALL ASPECTS OF THE INSTALLATION MUST COMPLY WITH THE MOST STRINGENT OF THE APPLICABLE BUILDING CODES, LOCAL REGULATIONS, AND BY-LAWS. BEFORE PROCEEDING WITH THE WORK, OBTAIN APPROVED DRAWINGS AND SPECIFICATIONS FROM THE AUTHORITIES HAVING JURISDICTION.

French

**SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES**

1. LES SOUMISSIONNAIRES DOIVENT EXAMINER LE SITE ET LES CONDITIONS EXISTANTES INFLUENÇANT LE PROJET. EXAMINER L'ENSEMBLE COMPLET DES DOCUMENTS DU CONTRAT AFIN DE S'ASSURER QUE LES TRAVAUX PEUVENT ÊTRE EFFECTUÉS SANS MODIFICATIONS SIGNIFICATIVES PAR RAPPORT À L'INTENTION DES DOCUMENTS. AUCUNE ALLOCATION FUTURE NE SERA ACCORDÉE POUR DES MODIFICATIONS À MOINS QUE L'INGÉNIEUR AIT ÉTÉ AVISÉ PAR ÉCRIT DE TOUT ÉCART OU DE TOUTE INTERFÉRENCE AVANT LA FERMETURE DE L'APPEL D'OFFRES. AUCUNE ALLOCATION NE SERA PERMISE POUR DES ARTICLES QUI AURAIENT DÛ ÊTRE MENTIONNÉS DURANT UNE INSPECTION DU SITE FAITE AVANT LA SOUMISSION.
2. L'EMPLACEMENT, L'ACHEMINEMENT ET LES ÉLÉVATIONS DE TOUS LES SERVICES ET SERVICES PUBLICS NOUVEAUX ET EXISTANTS, TELS QUE DÉCRITS SUR LES PLANS, DOIVENT ÊTRE CONSIDÉRÉS UNIQUEMENT COMME DES APPROXIMATIONS. IL EST NÉCESSAIRE DE VÉRIFIER LES EMBLEMES, LES ACHÈMINEMENTS ET LES ÉVALUATIONS EXACTS DE TOUS LES SERVICES AVANT LE COMMENCEMENT DES TRAVAUX ET ASSUMER LA RESPONSABILITÉ DE LA MISE EN PLACE DE TOUT LE TRAVAIL. L'ENTREPRENEUR CONSERVERA LA RESPONSABILITÉ DE TOUS LES DOMMAGES AUX SERVICES ET SERVICES PUBLICS EXISTANTS.
3. TOUS LES ASPECTS DE L'INSTALLATION DOIVENT ÊTRE CONFORMES AUX CODES DU BÂTIMENT APPLICABLES LES PLUS RIGOUREUX, LES RÈGLEMENTS LOCAUX ET RÈGLEMENTS MUNICIPAUX. AVANT LE DÉBUT DES TRAVAUX, IL FAUT OBTENIR DES PLANS ET DES SPÉCIFICATIONS APPROUVÉS AUPRÈS DES AUTORITÉS COMPÉTENTES.

4. BUILDING MECHANICAL SYSTEMS SHALL CONFORM TO THE FOLLOWING CODES AND STANDARDS:

1. LATEST ADOPTED VERSION OF THE NATIONAL BUILDING CODE OF CANADA.
2. LATEST ADOPTED VERSION OF THE NATIONAL PLUMBING CODE OF CANADA.
3. LATEST ADOPTED VERSION OF THE NATIONAL FIRE CODE OF CANADA.
4. MANITOBA BUILDING CODE (LATEST REVISED ISSUE)
5. MANITOBA FIRE CODE (LATEST REVISED ISSUE)
6. NFPA STANDARDS
7. SMAONA STANDARDS
8. ASHRAE STANDARDS
9. CANADIAN STANDARDS ASSOCIATION (CSA)
10. ALL LOCAL CODES
11. AUTHORITIES HAVING JURISDICTION

5. USE LATEST ADOPTED EDITION OF ALL REFERENCED CODES, STANDARDS, REGULATIONS, ETC.

6. ALL EQUIPMENT, MATERIALS AND COMPONENTS SHALL BE TESTED, CERTIFIED AND LABELED BY ULC AND/OR CSA FOR USE IN CANADA. THE CERTIFICATION AND LABELING SHALL BE APPROPRIATE FOR THE INTENDED FUNCTION OF THE ITEM BEING SUPPLIED, AS DICTATED BY THE RELEVANT CODES AND STANDARDS.

4. LES SYSTEMES MECANIQUE DES EDIFICES DOIVENT SE CONFORMER AUX NORMES ET CODES SUIVANTS :

1. DERNIERE VERSION ADOPTEE DU CODE NATIONAL DU BATIMENT DU CANADA
2. DERNIERE VERSION ADOPTEE DU CODE NATIONAL DE PLOMBERIE DU CANADA
3. DERNIERE VERSION ADOPTEE DU CODE NATIONAL DE PREVENTION DES INCENDIES DU CANADA
4. CODE DU BATIMENT DU MANITOBA (DERNIERE VERSION REVISEE)
5. CODE DE PREVENTION DES INCENDIES DU MANITOBA (DERNIERE VERSION REVISEE)
6. NORMES NFPA
7. NORMES SMAONA
8. NORMES ASHRAE
9. ASSOCIATION CANADIENNE DE NORMALISATION (CSA)
10. TOUTS LES CODES LOCAUX
11. AUTORITES COMPETENTES.

5. UTILISER LA DERNIERE VERSION ADOPTEE DE TOUTS LES CODES, NORMES, REGLEMENTS REFERENCES, ETC.

6. TOUT L'EQUIPEMENT, TOUTS LES MATERIAUX ET TOUTS LES COMPOSANTS DOIVENT ETRE TESTES, AGREES ET ETIQUETES PAR USC ET/OU LA CSA AVANT LEUR UTILISATION AU CANADA. L'AGREMENT ET L'ETIQUETAGE DOIVENT ETRE APPROPRIES POUR LA FONCTION VISÉE DE L'ARTICLE FOURNI, COMME DICTÉ PAR LES NORMES ET CODES PERTINENTS.

7. WHERE ITEMS ARE NOT ADEQUATELY CERTIFIED AND LABELED BY THE MANUFACTURER, THE CONTRACTOR SUPPLYING THE ITEM SHALL BE RESPONSIBLE FOR OBTAINING APPROVAL FOR THE USE OF THE ITEM FROM THE LOCAL AUTHORITY HAVING JURISDICTION, AND SHALL BEAR ALL ASSOCIATED COSTS.
8. PROVIDE ALL NECESSARY NOTICES, OBTAIN ALL REQUIRED PERMITS, PAY ALL FEES REQUIRED BY LAW, AND ARRANGE FOR ALL INSPECTIONS RELATED TO THE PERFORMANCE OF THE SPECIFIED WORK.
9. PROVIDE ALL MATERIALS, LABOUR AND EQUIPMENT REQUIRED TO COMPLETE THE WORK AS SHOWN AND AS SPECIFIED, SO AS TO LEAVE THE OWNER WITH A COMPLETE AND FUNCTIONING SYSTEM.
  - 9.1. ALL EQUIPMENT AND MATERIALS SHALL BE NEW AND C.S.A. APPROVED, UNLESS SPECIFICALLY NOTED OTHERWISE.
  - 9.2. ALL SIMILAR EQUIPMENT AND OR MATERIALS SHALL BE BY THE SAME MANUFACTURER.

7. LORSQUE DES ARTICLES NE SONT PAS AGRÉÉS ET CERTIFIÉS DE FAÇON ADÉQUATE PAR LE FABRICANT, L'ENTREPRENEUR FOURNISSANT L'ARTICLE EST RESPONSABLE D'OBTENIR L'APPROBATION DE L'UTILISATION DE L'ARTICLE AUPRÈS DE L'AUTORITÉ LOCALE COMPÉTENTE ET DOIT ASSUMER TOUS LES COÛTS ASSOCIÉS.
8. FOURNIR TOUTES LES NOTICES NÉCESSAIRES, OBTENIR TOUS LES PERMIS REQUIS, PAYER TOUS LES FRAIS IMPOSÉS PAR LA LOI ET ORGANISER TOUTES LES INSPECTIONS LIÉES AU FONCTIONNEMENT ET AU RENDEMENT DU TRAVAIL SPÉCIFIÉ.
9. FOURNIR TOUS LES MATÉRIAUX, LA MAIN-D'ŒUVRE ET L'ÉQUIPEMENT REQUIS POUR EFFECTUER LES TRAVAUX COMME DÉCRIT ET COMME SPÉCIFIÉ AFIN DE LAISSER AU PROPRIÉTAIRE UN SYSTÈME COMPLET ET EN ÉTAT DE MARCHÉ.
  - 9.1 TOUT L'ÉQUIPEMENT ET LES MATÉRIAUX DOIVENT ÊTRE NEUFS ET APPROUVÉS PAR LA CSA, SAUF INDICATION CONTRAIRE.
  - 9.2 TOUT L'ÉQUIPEMENT SIMILAIRE ET/OU LES MATÉRIAUX SIMILAIRES DOIVENT PROVENIR DU MÊME FABRICANT.

10. REQUEST FOR APPROVAL OF SUBSTITUTE MATERIAL AND/OR EQUIPMENT FOR THAT SPECIFIED, SHALL BE SUBMITTED TO THE ENGINEER WITH A STAMPED SELF-ADDRESSED ENVELOPE OR RETURN FAX NUMBER AT LEAST FIVE WORKING DAYS PRIOR TO TENDER CLOSING. REQUESTS SHALL INCLUDE ALL PERFORMANCE SPECIFICATIONS, PHYSICAL DATA AND OTHER PERTINENT INFORMATION REQUIRED FOR THE ENGINEER TO MAKE A COMPLETE COMPARISON.

11. PROVIDE A MINIMUM OF SEVEN COPIES OF SHOP DRAWINGS FOR REVIEW BY THE ENGINEER. THE SHOP DRAWINGS MUST BE ASSEMBLED INTO COMPLETE BROCHURES, WITH NO LOOSE SHEETS. UNASSEMBLED SUBMISSIONS WILL BE RETURNED AS INCOMPLETE.

11.1 THE REVIEW OF THE SHOP DRAWINGS IS FOR THE SOLE PURPOSE OF ASCERTAINING CONFORMANCE WITH THE GENERAL DESIGN CONCEPT. THE REVIEW SHALL NOT MEAN APPROVAL OF THE DETAILED DESIGN INHERENT IN THE EQUIPMENT. THE RESPONSIBILITY FOR WHICH SHALL REMAIN WITH THE CONTRACTOR. THE REVIEW SHALL NOT RELIEVE THE CONTRACTOR OF THE RESPONSIBILITY TO MEET THE REQUIREMENTS OF THE CONTRACT DOCUMENTS. THE CONTRACTOR SHALL REMAIN RESPONSIBLE FOR CONFIRMING AND CORRELATING THE DIMENSIONS ON THE JOBSITE, AND FOR INFORMATION THAT PERTAINS TO THE FABRICATION PROCESS, CONSTRUCTION TECHNIQUES, AND INSTALLATION DETAILS, AND FOR COORDINATING ALL WORK OF THE RELATED SUB-TRADES.

10. TOUTE DEMANDE D'APPROBATION DE MATÉRIAU DE SUBSTITUTION ET/OU D'ÉQUIPEMENT DE SUBSTITUTION PAR RAPPORT À CEUX SPÉCIFIÉS DOIT ÊTRE SOUMISE À L'INGÉNIEUR AVEC UNE ENVELOPPE PRÉ-TIMBRÉE ET COMPORTANT L'ADRESSE DE RETOUR OU UN NUMÉRO DE TÉLÉCOPIEUR AU MOINS CINQ JOURS AVANT LA FERMETURE DE L'APPEL D'OFFRES. LES DEMANDES DOIVENT COMPRENDRE TOUTES LES SPÉCIFICATIONS DE RENDEMENT, LES DONNÉES PHYSIQUES ET AUTRES INFORMATIONS PERTINENTES REQUISES AUX FINS DE COMPARAISON EXHAUSTIVE PAR L'INGÉNIEUR.

11. FOURNIR UN MINIMUM DE SEPT COPIES DES DESSINS D'ATELIER AUX FINS D'EXAMEN PAR L'INGÉNIEUR. LES DESSINS D'ATELIER DOIVENT ÊTRE REGROUPÉS EN BROCHURES COMPLÈTES SANS FEUILLES LIBRES. LES SOUMISSIONS NON ASSEMBLÉES SERONT RETOURNÉES COMME INCOMPLÈTES.

11.1 L'EXAMEN DES DESSINS D'ATELIER EST EFFECTUÉ POUR SERVIR LE SEUL OBJET D'AFFIRMER LA CONFORMITÉ AVEC LE CONCEPT GÉNÉRAL. L'EXAMEN NE SIGNIFIE PAS L'APPROBATION DES CONCEPTIONS DÉTAILLÉES INHÉRENTES À L'ÉQUIPEMENT, RESPONSABILITÉ QUI RESTE CELLE DE L'ENTREPRENEUR. L'EXAMEN NE LIBÈRE PAS L'ENTREPRENEUR DE SA RESPONSABILITÉ DE SATISFAIRE LES EXIGENCES DES DOCUMENTS DU CONTRAT. L'ENTREPRENEUR RESTE RESPONSABLE DE CONFIRMER ET DE CORRÉLER LES DIMENSIONS DU SITE DES TRAVAUX ET DE L'INFORMATION LIÉE AUX PROCESSUS DE FABRICATION, AUX TECHNIQUES DE CONSTRUCTION, AUX DÉTAILS D'INSTALLATION ET DE LA COORDINATION DE TOUTS LES TRAVAUX DE SOUS-TRAITANCE CONNEXE.

12. ALL CUTTING AND PATCHING SHALL BE THE RESPONSIBILITY OF THE CONTRACTOR. EXISTING EXPOSED SURFACES SHALL BE RETURNED TO AN "AS-FOUND" CONDITION ACCEPTABLE TO THE OWNER.

13. EACH CONTRACTOR SHALL COORDINATE THE WORK WITH OTHER CONTRACTORS IN ORDER TO AVOID CONFLICTS.

14. NEATLY STORE ALL MATERIALS, AND CLEAN UP REFUSE ON A REGULAR BASIS. PROTECT AND MAINTAIN ALL WORK UNTIL THE PROJECT HAS BEEN COMPLETED AND TURNED OVER TO THE OWNER.

15. THE INSTALLATION SHALL BE COMPLETELY TESTED, DEMONSTRATING THAT THE EQUIPMENT AND SYSTEMS INSTALLED ARE PERFORMING IN THE MANNER INTENDED.

16. AT THE COMPLETION OF THE INSTALLATION, PROVIDE TWO MARKED-UP COPIES OF THE TENDER DRAWINGS FOR RECORD PURPOSES. PROVIDE THREE SETS OF OPERATION AND MAINTENANCE MANUALS. PAY ALL COSTS ASSOCIATED WITH THE PRODUCTION OF THE "RECORD" DRAWINGS AND THE MANUALS. SUBMIT THE DOCUMENTS TO THE ENGINEER FOR REVIEW, AND MAKE ANY REQUESTED CHANGES BEFORE DELIVERING THEM TO THE OWNER.

17. REVIEW THE OPERATION AND MAINTENANCE OF THE SYSTEMS WITH THE OWNER'S MAINTENANCE PERSONNEL AND PROVIDE WRITTEN AND/OR VERBAL INSTRUCTIONS AS REQUIRED.

18. FURNISH CERTIFICATES CONFIRMING THAT THE WORK HAS BEEN INSTALLED TO THE SATISFACTION OF THE AUTHORITIES HAVING JURISDICTION.

18.1. NO CERTIFICATE ISSUED, PAYMENT MADE, OR PARTIAL OR ENTIRE USE OF THE SYSTEMS BY THE OWNER, SHALL BE CONSTRUED AS ACCEPTANCE OF DEFECTIVE WORK OR MATERIALS.

12. TOUS LES TRAVAUX D'OUVERTURE DE SURFACE ET DE REBOUCHAGE SONT DE LA RESPONSABILITÉ DE L'ENTREPRENEUR. LES SURFACES EXPOSÉES EXISTANTES DOIVENT ÊTRE RAMENÉES DANS UN ÉTAT D'ORIGINE ACCEPTABLE POUR LE PROPRIÉTAIRE.

13. CHAQUE ENTREPRENEUR DOIT COORDONNER SES TRAVAUX AVEC LES AUTRES ENTREPRENEURS AFIN D'ÉVITER LES CONFLITS.

14. IL EST NÉCESSAIRE D'ENTREPOSER CORRECTEMENT TOUS LES MATÉRIAUX ET DE NETTOYER LES DÉTRITUS DE FAÇON RÉGULIÈRE. IL FAUT PROTÉGER ET ENTRETENIR TOUS LES TRAVAUX JUSQU'À CE QUE LE PROJET SOIT TERMINÉ ET LIVRÉ AU PROPRIÉTAIRE.

15. L'INSTALLATION DOIT ÊTRE TOTALEMENT TESTÉE EN DÉMONSTRANT QUE L'ÉQUIPEMENT ET LES SYSTÈMES INSTALLÉS FONCTIONNENT COMME PRÉVU.

16. À LA FIN DE L'INSTALLATION, FOURNIR DEUX COPIES MARQUÉES DES PLANS AUX FINS DE CONSERVATION. FOURNIR TROIS JEUX DES MANUELS DE FONCTIONNEMENT ET D'ENTRETIEN. PAYER TOUS LES COÛTS ASSOCIÉS À LA PRODUCTION DES PLANS À CONSERVER ET DES MANUELS. SOUMETTRE LES DOCUMENTS À L'INGÉNIEUR AUX FINS D'EXAMEN ET APPORTER TOUS LES CHANGEMENTS REQUIS AVANT LEUR LIVRAISON AU PROPRIÉTAIRE.

17. PASSER EN REVUE LE FONCTIONNEMENT ET L'ENTRETIEN DES SYSTÈMES AVEC LE PERSONNEL DE MAINTENANCE ET D'ENTRETIEN DU PROPRIÉTAIRE ET FOURNIR DES DIRECTIVES ÉCRITES ET/OU VERBALES SI NÉCESSAIRES.

18. FOURNIR LES CERTIFICATS CONFIRMANT QUE LE TRAVAIL A ÉTÉ INSTALLÉ À LA SATISFACTION DES AUTORITÉS COMPÉTENCES.

18.1 AUCUN CERTIFICAT ÉMIS, PAIEMENT EFFECTUÉ OU UTILISATION PARTIELLE OU TOTALE DES SYSTÈMES PAR LE PROPRIÉTAIRE, NE DOIT ÊTRE INTERPRÉTÉ COMME L'ACCEPTATION D'UN TRAVAIL OU DE MATÉRIAUX DÉFECTUEUX.

19. L'ENTREPRENEUR DOIT FOURNIR UNE GARANTIE D'UN AN SUR LA MAIN-D'OEUVRE ET LES MATÉRIAUX POUR TOUT L'ÉQUIPEMENT ET LES COMPOSANTS NEUFS, GARANTIE QUI COMMENCE À LA DATE D'ACCEPTATION DU PROJET PAR LE PROPRIÉTAIRE.

19.1 REMPLACER SANS FRAIS POUR LE PROPRIÉTAIRE TOUTS LES ARTICLES DÉFECTUEUX OU TROUVÉS DÉFECTUEUX DANS UNE PÉRIODE D'UN AN APRÈS LA DATE D'ACCEPTATION FINALE PAR LE PROPRIÉTAIRE, À CONDITION QUE LA DÉFECTUOSITÉ N'EST PAS DUE À UNE UTILISATION INCORRECTE PAR LE PROPRIÉTAIRE. RÉPARER TOUTS LES DOMMAGES SUBIS EN CONSÉQUENCE DE LA DÉFECTUOSITÉ ET DES RÉPARATIONS.

20. FOURNIR UN CHAUFFAGE TEMPORAIRE SI NÉCESSAIRE. NE PAS UTILISER L'ÉQUIPEMENT NEUF À CETTE FIN SANS L'APPROBATION EXPRESSE D'UN INGÉNIEUR.

21. L'ORDONNANCEMENT DE TOUTS LES TRAVAUX SERA EFFECTUÉ PAR LE PROPRIÉTAIRE. COORDONNER LA MISE À L'ARRÊT DES SERVICES ET SERVICES PUBLICS EXISTANTS, COMME REQUIS, POUR LE BRANCHEMENT DES NOUVEAUX SYSTÈMES. LE TRAVAIL À L'INTÉRIEUR DE L'ÉDIFICE PEUT DEVOIR ÊTRE EFFECTUÉ DURANT DES HEURES ANORMALES ET DOIT ÊTRE CONFORME AUX RÈGLES DE TRAVAIL DE L'ÉDIFICE, EN SE CONFORMANT AUX DIRECTIVES DU PROPRIÉTAIRE. LE SERVICE LOCAL DE DISTRIBUTION D'EAU DE L'HÔPITAL NE PEUT PAS ÊTRE MIS À L'ARRÊT LE LUNDI, LE MERCREDI ET LE VENDREDI CAR IL EXISTE DES SERVICES ESSENTIELS DE L'HÔPITAL QUI DOIVENT ÊTRE ASSURÉS. SE REPORTER AU FRONTAL DES SPÉCIFICATIONS/DESSINS ARCHITECTURAUX POUR OBTENIR DES INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES SUR L'ORDONNANCEMENT.

19. THE CONTRACTOR SHALL PROVIDE A ONE YEAR LABOUR AND MATERIAL WARRANTY ON ALL NEW EQUIPMENT AND COMPONENTS, COMMENCING UPON THE DATE OF ACCEPTANCE BY THE OWNER.

19.1. REPLACE AT NO CHARGE TO THE OWNER, ALL ITEMS WHICH FAIL OR PROVE DEFECTIVE WITHIN A PERIOD OF ONE YEAR AFTER THE DATE OF FINAL ACCEPTANCE BY THE OWNER, PROVIDED THAT THE FAILURE IS NOT DUE TO IMPROPER USAGE BY THE OWNER. MAKE GOOD ALL DAMAGES INCURRED AS A RESULT OF THE FAILURE AND OF THE REPAIRS.

20. PROVIDE TEMPORARY HEATING AS REQUIRED. DO NOT USE NEW EQUIPMENT FOR THIS PURPOSE WITHOUT THE EXPRESS CONSENT OF THE ENGINEER.

21. SCHEDULING OF ALL WORK SHALL BE ARRANGED WITH THE OWNER. COORDINATE THE SHUT-DOWN OF EXISTING UTILITIES AND SERVICES AS REQUIRED FOR CONNECTIONS OF NEW WORK. WORK WITHIN THE BUILDING MAY HAVE TO BE PERFORMED DURING NON-REGULAR HOURS, AND MUST CONFORM TO THE WORK RULES OF THE BUILDING, AS DIRECTED BY THE OWNER. THE DOMESTIC WATER SERVICE TO THE HOSPITAL CANNOT BE SHUT-DOWN ON MONDAY, WEDNESDAY, & FRIDAY AS THERE ARE CRITICAL SERVICES WITHIN THE HOSPITAL THAT NEED TO BE PERFORMED. PLEASE REFER TO THE FRONT END OF THE ARCHITECTURAL SPECIFICATIONS/DRAWINGS FOR FURTHER INFORMATION ON SCHEDULING.

22. THE DRAWINGS FOR THE MECHANICAL WORK ARE PERFORMANCE DRAWINGS, DIAGRAMMATIC AND APPROXIMATELY TO SCALE, INTENDED TO CONVEY THE SCOPE OF WORK AND INDICATE THE GENERAL ARRANGEMENT AND APPROXIMATE LOCATIONS OF APPARATUS, FIXTURES AND PIPE/DUCT RUNS. THESE DRAWINGS DO NOT INTEND TO SHOW ARCHITECTURAL AND STRUCTURAL DETAILS.

23. EVEN THOUGH SOME PIPING AND/OR DUCTWORK IS NOT COMPLETELY SHOWN SCHEMATICALLY, AND ALL DETAILS ARE NOT SHOWN OR SPECIFIED, IT IS EXPECTED THAT THE CONTRACTORS BE FAMILIAR ENOUGH WITH THEIR FIELDS OF WORK TO COMPLETE THE PROJECT TO THE STANDARDS GENERALLY ADHERED TO BY THE LOCAL INDUSTRY, INCLUDING GOOD WORKMANSHIP AND COMMON SENSE. THE ENGINEER RESERVES THE RIGHT TO FURNISH ANY ADDITIONAL DETAIL DRAWINGS, WHICH IN THE JUDGEMENT OF THE ENGINEER, MAY BE NECESSARY TO CLARIFY THE WORK, AND SUCH DRAWINGS SHALL FORM PART OF THIS CONTRACT. THE WORK FOR SUCH CLARIFICATIONS SHALL BE AT NO COST TO THE OWNER.

22. LES DESSINS RELATIFS AUX TRAVAUX MÉCANIQUES SONT DES DESSINS DE FONCTIONNEMENT, DES SCHÉMAS PRÉPARÉS À UNE ÉCHELLE APPROXIMATIVE ET VISANT À EXPLIQUER L'AMPLEUR DES TRAVAUX ET INDIQUER L'ARRANGEMENT GÉNÉRAL ET LES EMPLACEMENTS APPROXIMATIFS DES APPAREILS, SYSTÈMES ET DES ACHÈMINEMENTS DES TUYAUX/CANALISATIONS. CES DESSINS NE SONT PAS CONÇUS POUR MONTRER LES DÉTAILS STRUCTURELS ET ARCHITECTURAUX.

23. MÊME SI CERTAINS TUYAUX ET/OU CANALISATIONS NE SONT PAS COMPLÈTEMENT REPRÉSENTÉS SCHÉMATIQUEMENT ET QUE TOUS LES DÉTAILS NE SONT PAS DONNÉS OU SPÉCIFIÉS, ON ATTEND DES ENTREPRENEURS QU'ILS SOIENT SUFFISAMMENT FAMILIARISÉS AVEC LEUR DOMAINE DE TRAVAIL POUR RÉALISER LE PROJET EN RESPECTANT LES NORMES GÉNÉRALEMENT SUIVIES PAR L'INDUSTRIE LOCALE, Y COMPRIS LA BIENFACTURE ET LE BON SENS. L'INGÉNIEUR SE RÉSERVE LE DROIT DE FOURNIR TOUS LES DESSINS DE DÉTAIL SUPPLÉMENTAIRES QUI POURRAIENT D'APRÈS LUI S'AVÉRER NÉCESSAIRES POUR CLARIFIER LE TRAVAIL ET CES DESSINS FONT PARTIE INTÉGRANTE DE CE CONTRAT. LE TRAVAIL NÉCESSAIRE POUR CES CLARIFICATIONS NE DOIT PAS ÊTRE FACTURÉ AU PROPRIÉTAIRE.

**MECHANICAL SPECIFICATIONS**  
**SECTION 15100 - GENERAL**

1. PROVIDE ONE SET OF SPECIAL TOOLS REQUIRED TO SERVICE EQUIPMENT, AS RECOMMENDED BY THE MANUFACTURERS/SUPPLIERS.
2. PROVIDE DI-ELECTRIC COUPLINGS WHEREVER PIPES OF DISSIMILAR METALS ARE JOINED.
3. HOISTING AND PLACING OF MECHANICAL EQUIPMENT SHALL BE THE RESPONSIBILITY OF THE SUB-CONTRACTOR PROVIDING THE EQUIPMENT.
4. PIPE HANGERS SHALL BE GRINNELL FIGURE 65 FOR STEEL PIPE AND FIGURE CP65 FOR COPPER PIPE, WITH FIGURE 140 THREADED ROD. THREADED ROD SHALL BE ATTACHED TO FIGURE 117 EXPANSION CASE SET IN HOLES DRILLED IN CONCRETE, OR ATTACHED TO FIGURE 225 OR FIGURE 227 CLAMP ATTACHED TO ROOF/FLOOR JOISTS. FOR INSULATED PIPING, PROVIDE FIGURE 167 PROTECTION SADDLES. SIZE HANGERS AND SADDLES TO SUIT INDIVIDUAL PIPE SIZES, INCLUDING INSULATION WHERE APPLICABLE.
5. ON COPPER PIPING, PROVIDE COPPER PLATED TYPE HANGER OR SEPARATE PIPING FROM HANGER WITH AN APPROVED INSULATING TAPE OR PLASTIC COATING.
6. HANGER RODS MAY BE ATTACHED TO BEAM OR JOIST CLAMPS, BRACKETS, OR CONCRETE INSERTS. EXPLOSIVE ACTUATED TOOLS ARE NOT PERMITTED. DO NOT WELD TO STRUCTURAL STEEL UNLESS ENGINEER'S APPROVAL IS GIVEN.

**SPÉCIFICATIONS MÉCANIQUES**  
**SECTION 15100 - GÉNÉRALITÉS**

1. FOURNIR UN JEU D'OUTILS SPÉCIAUX REQUIS POUR EFFECTUER LES TRAVAUX DE SERVICE SUR L'ÉQUIPEMENT, COMME RECOMMANDÉ PAR LES FABRICANTS/FOURNISSEURS.
2. FOURNIR DES COUPLAGES DIÉLECTRIQUES PARTOUT OÙ DES TUYAUX OU MÉTAUX NON SEMBLABLES SONT CONNECTÉS.
3. LE LEVAGE ET LE PLACEMENT DE L'ÉQUIPEMENT MÉCANIQUE EST DE LA RESPONSABILITÉ DU SOUS-TRAITANT FOURNISSANT L'ÉQUIPEMENT.
4. LES PORTE-TUYAUX DOIVENT ÊTRE DES GRINNELL FIGURE 65 POUR LES TUYAUX EN ACIER ET FIGURE CP65 POUR LES TUYAUX EN CUIVRE, AVEC DES TIGES FILETÉES FIGURE 140. LES TIGES FILETÉES DOIVENT ÊTRE MONTÉES SUR UN BÔTIER D'EXPANSION FIGURE 117 INSTALLÉ DANS LES ORIFICES PERCÉS DANS LE BÉTON OU FIXÉ SUR DES PINCES FIGURE 225 OU FIGURE 227 MONTÉES SUR LES POUTRELLES DE PLAFOND/PLANCHER. POUR LES TUYAUX ISOLÉS, FOURNIR DES ENSEMBLEMENTS DE PROTECTION FIGURE 167. LES PORTE-TUYAUX ET LES ENSEMBLEMENTS DOIVENT ÊTRE ADAPTÉS À LA TAILLE INDIVIDUELLE DES TUYAUX, Y COMPRIS L'ISOLATION, LE CAS ÉCHÉANT.
5. POUR LES TUYAUX EN CUIVRE, FOURNIR DES PORTE-TUYAUX RECOUVERTS DE CUIVRE OU UN TUYAU SÉPARÉ DU PORTE-TUYAU AVEC UN RUBAN ISOLANT APPROPRIÉ OU UN REVÊTEMENT EN MATIÈRE PLASTIQUE.
6. LES TIGES DE PORTE-TUYAU DOIVENT ÊTRE MONTÉES SUR DES PINCES DE POUTRELLE, DES BRIDES OU DES INSERTIONS DANS LE BÉTON. LES OUTILS ACTIVÉS PAR DES EXPLOSIFS NE SONT PAS PERMIS. NE PAS EFFECTUER DE TRAVAIL DE SOUDURE SUR L'ACIER DE STRUCTURE SAUF EN CAS D'APPROBATION DE L'INGÉNIEUR.