ÉTABLISSEMENT DE DÉTENTION DE HULL | REMPLACEMENT DES CHAMBRES FROIDES
75, Rue Saint-François, Gatineau, Québec.

LISTE DES DESSINS		
EMIS	IDENT.	TITRE
✓	M01	MÉCANIQUE - PLAN CLÉ - LÉGENDE - LISTE DES DESSINS - DEVIS GÉNÉRAL
✓	M02	MÉCANIQUE - DEVIS SPÉCIFIQUE
✓	M03	MÉCANIQUE - NIVEAU 1 - EAU DOMESTIQUE - RÉFRIGÉRATION - SANITAIRE - DÉMOLITION - PHOTOS RÉFÉRENCES
✓	M04	MÉCANIQUE - NIVEAU 1 - NIVEAU TOIT - AMÉNAGEMENT

ÉQUIPEMENTS TUYAUTERIES	
-----	ÉQUIPEMENT À ENLEVER (LIGNE PÂLE POINTILLÉE)
○ →	TUYAUTERIE VERS LE BAS (EB)
○ ←	TUYAUTERIE VERS LE HAUT (EH)
—	SIPHON
⊕	SOUPE À BILLE
⊗	SOUPE À PAILLON
⊕	SOUPE À VANNE
⊗	DRAIN DE PLANCHER
⊗	DRAIN DE PLANCHER ENTONNOIR
⊗	DRAIN DE PLANCHER OUVERT
—	BOUCHON

TUYAUTERIES	
—	NOUVELLE TUYAUTERIE (LIGNE FONDÉE PLEINE)
-----	TUYAUTERIE À ENLEVER (LIGNE PÂLE POINTILLÉE)
////	TUYAUTERIE SOUS DALLE
—	EAU FROIDE DOMESTIQUE (EFD)
—	DRAINAGE SANITAIRE HORS SOL
—	DRAINAGE SANITAIRE SOUS LE SOL
—	ÉVENT
—	TUYAUTERIE DE CONDENSÉE
—	TUYAUTERIE DE RÉFRIGÉRANT GAZEUX
—	TUYAUTERIE DE RÉFRIGÉRANT LIQUIDE

IDENTIFICATIONS	
N	NOUVEL ÉQUIPEMENT
E	ÉQUIPEMENT À ENLEVER
XXI	ÉQUIPEMENT DE VENTILATION
EVP	ÉVAPORATEUR
CND	CONDENSEUR

RÉGULATION AUTOMATIQUE	
T	THERMOSTAT D'UNITÉ
—	FILAGE DE CONTRÔLE

DEVIS GÉNÉRAL		
<p>A. PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES EN MÉCANIQUE ET ÉLECTRICITÉ.</p> <p>1. ANALYSE DES DEVIS, DES PLANS ET VISITE DES LIEUX DE TRAVAIL</p> <p>EN AUCUN TEMPS, ON NE DOIT MESURER LES DESSINS EN VUE D'OBTENIR LES DIMENSIONS RÉELLES, SAUF S'ILS SONT COTÉS.</p> <p>AU BESOIN, L'INTERPRÉTATION DE L'INGÉNIEUR DOIT ÊTRE OBTENUE AVANT L'EXÉCUTION DES TRAVAUX AMBIGÜES, CAR CELUI-CI ORDONNERA QUE LES TRAVAUX SOIENT DÉFAITS ET REFAITS CORRECTEMENT AUX FRAIS DE L'ENTREPRENEUR QUI AURA ANTICIPÉ INCORRECTEMENT LA DÉCISION DE L'INGÉNIEUR.</p> <p>TOUS LES ADDENDAS FERONT PARTIE DES DOCUMENTS DE SOUMISSION.</p> <p>2. NORMALISATION, CODES, SÉCURITÉ & PERMIS</p> <p>TOUS LES TRAVAUX RELATIFS AUX PLANS ET DEVIS DEVRONT ÊTRE ACCOMPLIS SELON LES DERNIÈRES ÉDITIONS DES CODES ET RÈGLEMENTS PERTINENTS ÉTABLIS PAR LES COMMISSIONS MUNICIPALES, PROVINCIALES ET FÉDÉRALES. TOUS LES TRAVAUX DEVRONT AUSSI RESPECTER LES RÈGLES DE L'ART QUANT À LEUR INSTALLATION ET À LEUR DISPOSITION.</p> <p>L'ENTREPRENEUR DEVRA SE PROCURER À SES FRAIS TOUS LES PERMIS REQUIS AFIN D'ACCOMPLIR TOUS LES TRAVAUX SELON LES NORMES ET LES LOIS EN VIGUEUR.</p> <p>L'ENTREPRENEUR DEVRA S'ASSURER QUE TOUS LES TRAVAUX EXÉCUTÉS SUR LE PROJET CORRESPONDENT AUX DERNIÈRES ÉDITIONS ET BULLETINS DE RÉVISIONS DES LOIS, CODES ET RÈGLEMENTS SUIVANTS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • LOIS SUR LA SANTÉ ET LA SÉCURITÉ AU TRAVAIL; • RÈGLEMENTS SUR LES ÉTABLISSEMENTS INDUSTRIELS ET COMMERCIAUX; • CODE DE SÉCURITÉ POUR LES TRAVAUX DE CONSTRUCTION. <p>L'ENTREPRENEUR DEVRA AUSSI S'ASSURER QUE SA MAIN D'ŒUVRE POSSEDE LES QUALIFICATIONS REQUISES POUR LA RÉALISATION DES TRAVAUX.</p> <p>3. LIVRAISON, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION</p> <p>IMMÉDIATEMENT APRÈS LA SIGNATURE DU CONTRAT, PRENDRE CONNAISSANCE DES EXIGENCES RELATIVES À LA LIVRAISON DES PRODUITS ET PRÉVOIR TOUT RETARD ÉVENTUEL. SI DES RETARDS DANS LA LIVRAISON DES PRODUITS SONT PRÉVISIBLES, EN AVISER L'INGÉNIEUR AFIN QUE DES MESURES PUSSENT ÊTRE PRISES POUR LEUR SUBSTITUER DES PRODUITS DE REMPLACEMENT OU POUR APPORTER LES CORRECTIFS NÉCESSAIRES, ET CE, SUFFISAMMENT À L'AVANCE POUR NE PAS RETARDER LES TRAVAUX.</p> <p>SI L'INGÉNIEUR N'A PAS ÉTÉ AVISÉ DES RETARDS DE LIVRAISON PRÉVISIBLES AU DÉBUT DES TRAVAUX, ET QU'IL SEMBLE PROBABLE QUE L'EXÉCUTION DES TRAVAUX S'EN TROUVERA RETARDÉE, L'INGÉNIEUR SE RÉSERVE LE DROIT DE SUBSTITUER AUX PRODUITS PRÉVUS D'AUTRES PRODUITS COMPARABLES QUI PEUVENT ÊTRE LIVRÉS PLUS RAPIDEMENT, SANS QUE LE PRIX DU CONTRAT EN SOIT POUR AUTANT AUGMENTÉ.</p> <p>MANUTENTIONNER ET ENTREPOSER LES PRODUITS EN ÉVITANT DE LES ENDOMMAGER, DE LES ALTÉRER OU DE LES SALIR, ET EN SUIVANT LES INSTRUCTIONS DU FABRICANT, LE CAS ÉCHÉANT.</p> <p>LES PRODUITS SUSCEPTIBLES D'ÊTRE ENDOMMAGÉS PAR LES INTÉMPÉRIES DOIVENT ÊTRE CONSERVÉS SOUS UNE ENCEINTE À L'ÉPREUVE DE CELLES-CI.</p> <p>REMPLENER SANS FRAIS SUPPLÉMENTAIRE LES PRODUITS ENDOMMAGÉS, À LA SATISFACTION DE L'INGÉNIEUR.</p> <p>4. TRANSPORT</p> <p>PAYER LES FRAIS DE TRANSPORT DES PRODUITS REQUIS POUR L'EXÉCUTION DES TRAVAUX. ASSURER LE DÉCHARGEMENT, LA MANUTENTION ET L'ENTREPOSAGE DE CES PRODUITS.</p>	<p>5. DESSINS D'ATELIER</p> <p>LE PLUS TÔT POSSIBLE, APRÈS L'OCTROI DU CONTRAT, L'ENTREPRENEUR DOIT SOUMETTRE POUR APPROBATION LES DESSINS D'ATELIER DES APPAREILS À INSTALLER, LA LISTE DES MATÉRIAUX QU'IL SE PROPOSE D'UTILISER AVEC LES NOMS DES FABRICANTS ET LEURS NUMÉROS DE CATALOGUES.</p> <p>TOUS LES DESSINS D'ATELIER SOUMIS DOIVENT ÊTRE IDENTIFIÉS EN UTILISANT LA NOMENCLATURE DES PLANS ET/OU DU DEVIS.</p> <p>LES DESSINS D'ATELIER DOIVENT ÊTRE FOURNIS EN UN SEUL LOT PAR DISCIPLINE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PLOMBERIE; • VENTILATION; • CHAUFFAGE/RÉFROIDISSEMENT; • CONTRÔLE; <p>SI PLUSIEURS PRODUITS SE TROUVENT SUR LE MÊME DESSIN D'ATELIER, L'ENTREPRENEUR DOIT IDENTIFIER CLAIREMENT QUEL ÉQUIPEMENT EST PROPOSÉ.</p> <p>L'ENTREPRENEUR DEVRA SOUMETTRE LES DESSINS D'ATELIER DE LA FAÇON SUIVANTE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • EN FORMAT PDF. <p>LES DESSINS D'ATELIER SERONT AUTOMATIQUEMENT REFUSÉS SI:</p> <ul style="list-style-type: none"> • LES DESSINS NE SONT PAS IDENTIFIÉS SELON LA NOMENCLATURE AUX PLANS ET/OU DEVIS; • LES DESSINS SONT ILLISIBLES OU NON CLAIRS; • LES ÉQUIPEMENTS NE SONT PAS IDENTIFIÉS CLAIREMENT SUR CHAQUE DESSIN; • LES DESSINS NE SONT PAS FOURNIS PAR LOT. <p>6. MATÉRIAUX</p> <p>TOUS LES MATÉRIAUX UTILISÉS POUR CE PROJET SERONT NEUFS, D'UNE QUALITÉ SUPÉRIEURE ET APPROUVÉS PAR L'ASSOCIATION CANADIENNE DE NORMALISATION (CSA).</p> <p>7. COORDINATION</p> <p>L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL SERA RESPONSABLE DE LA COORDINATION DE TOUS LES TRAVAUX ET SERA RESPONSABLE DE LA COORDINATION ENTRE LUI-MÊME ET LES ENTREPRENEURS MÉCANIQUES ET ÉLECTRIQUES. LES FRAIS SUPPLÉMENTAIRES RELIÉS À UN MANQUE DE COORDINATION SERONT ABSORBÉS PAR L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL.</p> <p>L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL SERA RESPONSABLE DE COORDONNER AVEC LES ENTREPRENEURS MÉCANIQUES ET ÉLECTRIQUES, TOUTES FERMETURES ET/OU INTERRUPTIONS DES SYSTÈMES MÉCANIQUES ET ÉLECTRIQUES.</p> <p>TOUTES LES DEMANDES D'INTERRUPTIONS DES SYSTÈMES DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉES PAR ÉCRIT AU PROPRIÉTAIRE 72 HEURES À L'AVANCE.</p> <p>8. DISSIMULATION ET ACCESSIBILITÉ</p> <p>À MOINS QU'IL NE SOIT SPÉCIFIÉ OU AUTREMENT INDIQUÉ, DISSIMULER LES TUYAUTERIES ET LES CANALISATIONS DANS LES CLOISONS ET LES MURS, SOUS LES PLANCHERS OU AU-DESSUS DES PLAFONDS SUSPENDUS. INSTALLER LES FOURRURES REQUISES.</p> <p>TOUTES INSTALLATIONS DEVRONT ÊTRE ALIGNÉES AVEC LES AXES ET ORIENTATIONS DU BÂTIMENT.</p> <p>INSTALLER DES PORTES D'ACCÈS OU AUTRES DISPOSITIFS APPROUVÉS POUR FACILITER L'ACCÈS PERMETTANT LA MANŒUVRE, L'ENTRETIEN OU LA RÉPARATION DES INSTALLATIONS DISSIMULÉES.</p>	<p>9. PERCEMENTS, OUVERTURES ET MANCHONS</p> <p>TOUTES LES OUVERTURES DEVRONT ÊTRE COORDONNÉES (DIMENSION ET EMPLACEMENT EXACT) ENTRE L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL ET LES ENTREPRENEURS MÉCANIQUES ET/OU ÉLECTRIQUES.</p> <p>L'ENTREPRENEUR MÉCANIQUE ET/OU ÉLECTRIQUE SERA RESPONSABLE DES OUVERTURES DANS LES MURS ET/OU PLANCHERS DE 200mm (8") ET MOINS.</p> <p>L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL SERA RESPONSABLE DES OUVERTURES DANS LES MURS ET/OU PLANCHERS DE 200mm (8") ET PLUS.</p> <p>L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL SERA RESPONSABLE DE TOUTES LES OUVERTURES DANS LES TOITURES EXISTANTES.</p> <p>TOUS LES RAGRÈMENTS NÉCESSAIRES SUITE AUX OUVERTURES SERONT EXÉCUTÉS PAR L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL ET AUX FRAIS DE CE DERNIER. TOUS LES RAGRÈMENTS SERONT TELS QUE L'EXISTANT, OU SELON LES PLANS DE L'ARCHITECTE OU DE L'INGÉNIEUR EN STRUCTURE.</p> <p>L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL AINSI QUE L'ENTREPRENEUR EN MÉCANIQUE SERONT RESPONSABLES DE PRÉVOIR LA FORMATION AU PERSONNEL D'OPÉRATION DE L'ÉTABLISSEMENT AFIN QUE CES DERNIERS SOIENT EN MESURE D'OPÉRER TOUS LES SYSTÈMES MÉCANIQUES. LA FORMATION AURA UNE DURÉE MINIMALE DE 4 HEURES.</p> <p>L'ENTREPRENEUR EN VENTILATION SERA RESPONSABLE DE LA PROGRAMMATION DE TOUS LES THERMOSTATS EN FONCTION DES BESOINS DU CLIENT.</p> <p>10. SUPPORTS PARASISMIQUES ET DISPOSITIFS ANTIVIBRATOIRES</p> <p>L'ENTREPRENEUR MÉCANIQUE SERA RESPONSABLE DE FOURNIR ET D'INSTALLER LES SUPPORTS PARASISMIQUES ET DISPOSITIFS ANTIVIBRATOIRES EXIGÉS POUR LES INSTALLATIONS DE TUYAUTERIES, DE CONDUITS ET D'ÉQUIPEMENTS MÉCANIQUES. IL SERA ÉGALEMENT RESPONSABLE DE RETENIR LES SERVICES D'UN INGÉNIEUR POUR LA PRÉPARATION DES DOCUMENTS NÉCESSAIRES AUX INSTALLATIONS PARASISMIQUES, DE PRODUIRE LES PLANS ET DÉTAILS D'INSTALLATION SIGNÉS ET SCÉLLÉS, AINSI QUE DE FOURNIR UN RAPPORT DE CONFORMITÉ SIGNÉ ET SCÉLLÉ À LA FIN DES TRAVAUX, LEQUEL DEVRA ÊTRE INCLUS DANS LE MANUEL D'OPÉRATION ET D'ENTRETIEN.</p> <p>AVANT LE DÉBUT DES TRAVAUX, L'ENTREPRENEUR DOIT SOUMETTRE POUR APPROBATION LES PLANS ET DÉTAILS D'INSTALLATION SIGNÉS ET SCÉLLÉS PAR L'INGÉNIEUR EN PARASISMIQUE.</p> <p>11. INSPECTION DES TRAVAUX</p> <p>L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL SERA RESPONSABLE D'AVERTIR L'INGÉNIEUR, PAR ÉCRIT, ET 48 HEURES À L'AVANCE AVANT LA FERMETURE DES MURS, PLAFONDS, PLANCHERS OU DALLE DE BÉTON, ET CE, AFIN DE PERMETTRE UNE INSPECTION DES TRAVAUX.</p> <p>SI L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL PROCÈDE À LA FERMETURE DES MURS, PLAFONDS, PLANCHERS OU DALLE DE BÉTON AVANT L'INSPECTION, L'INGÉNIEUR SE RÉSERVE LE DROIT DE DEMANDER LE DÉMÂNTÈLEMENT DE CES DERNIERS, ET CE, AU FRAIS DE L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL.</p> <p>12. TESTS ET AJUSTEMENTS</p> <p>À LA FIN DU PROJET, L'ENTREPRENEUR DEVRA EFFECTUER L'ENSEMBLE DES RÉGLAGES EXIGÉS SUR LES PLANS ET/OU LES ÉQUIPEMENTS MENTIONNÉS DANS CE DEVIS. IL DEVRA FAIRE PARVENIR À L'INGÉNIEUR, LA LISTE DES MATÉRIAUX REMIS, AVEC UNE COPIE DU REÇU SIGNÉ PAR LE PROPRIÉTAIRE.</p> <p>LES PIÈCES DE RECHANGE DEVRONT INCLURE SANS SI LIMITÉ À:</p>

24	10	18	SOUSSION	M.P.
A	M	J	Modification	Par
Date	Date d'émission			

A	A- Numéro du détail
B	B- Numéro de la feuille demandant le détail
C	C- Numéro de la feuille où apparaît le détail

Client
SOCIÉTÉ QUÉBÉCOISE DES INFRASTRUCTURES

Projet
ÉTABLISSEMENT DE DÉTENTION DE HULL
REEMPLACEMENT DES CHAMBRES FROIDES

75 Rue Saint-François
Gatineau, Québec

Titre du dessin
MÉCANIQUE
PLAN CLÉ
LÉGENDES
LISTE DES DESSINS
DEVIS GÉNÉRAL

D.A.O. : 526340M004S000000000

Conçu par: M. PERRON, ING., P.ENG		Dessiné par: V. COURROUX P.ENG		Vérifié par: M. PERRON, ING., P.ENG	
Date	A	M	J	Date	A
24	10	18	24	10	18
Projet n° KK23-057			Rapport		
526340			AUCUNE		
Edifice n°			Feuille n°		
02430-005			M01		
			4		

DEVIS SPÉCIFIQUE

B. PRESCRIPTIONS SPECIFIQUES EN MECANIQUE

2. CALORIFUGEAGE
TOUTES LES CONDITIONS.
- L'INDEX DE PROPAGATION DE LA FLAMME DOIT ÊTRE D'AU PLUS 25, ET
- INDICE DE DÉGAGEMENT DES FUMÉES D'AU PLUS 50.

2.1 APPLICATION
TOUTES LES CONDITIONS GÉNÉRALES DE CE DEVIS, AINSI QUE TOUTES LES CLAUSES GÉNÉRALES DU DEVIS DE L'ARCHITECTE S'APPLIQUENT ET FONT PARTIE INTÉGRANTE DE LA PRÉSENTE SECTION.

2.2 ETENDUE DES TRAVAUX
PRÉVOIR TOUS LES MATÉRIEAUX, ACCESSOIRES ET MAIN D'ŒUVRE REQUIS POUR L'ISOLATION TEL QUE:
- LES RÉSEAUX D'EAU DOMESTIQUE;
- LES RÉSEAUX D'EAU DE CHAUFFAGE/REFROIDISSEMENT;
- LES RÉSEAUX DE DRAINAGE SANITAIRE;

L'INSTALLATION DU CALORIFUGEAGE DOIT ÊTRE EFFECTUÉE UNE FOIS TOUS LES ESSAIS TERMINÉS.

LA MAIN D'ŒUVRE DOIT ÊTRE ENREGISTRÉE À L'ASSOCIATION CANADIENNE DE PRODUIT D'ISOLATION.

2.3 PLOMBERIE
TYPE:
- ÉPAISSEUR 25mm (1"), ENVELOPPE RIGIDE PRÉFORMÉE EN FIBRE DE VERRE SELON LA NORME ONGC 51-GP-9M, AVEC PARE-VAPEUR ET CHEMISE TOUT USAGE SELON LA NORME ONGC 51-GP-52M ET AYANT UNE CONDUCTIVITÉ MAXIMALE "K" (ASTM C553) DE 0.042W/m°C À 93°C (0.31BTU po/ht-pi.ca°F À 200°F).

TYPE:
- ÉPAISSEUR 38mm (1-1/2"), ENVELOPPE RIGIDE PRÉFORMÉE EN FIBRE DE VERRE SELON LA NORME ONGC 51-GP-9M, AVEC CHEMISE TOUT USAGE SELON LA NORME ONGC 51-GP-52M ET AYANT UNE CONDUCTIVITÉ THERMIQUE MAXIMALE "K" (ASTM C553) DE 0.042W/m°C À 93°C (0.31BTU po/ht-pi.ca°F À 200°F).

EMPLACEMENT:
- TOUTE LA TUYAUTERIE DE CONDENSÉ;

2.4 REFRIGÉRATION
- TOUTE L'ISOLATION DOIT ÊTRE DE TYPE À CELLULES FERMÉES.
- LES TYPE À PRÉ FENDU OU PAR ENFLAGE SONT PERMIS
- À CHAQUE EXTRÉMITÉ DU RÉSEAU ET À TOUTES LES 3.5M L'ISOLANT DOIVENT ÊTRE COLLÉS DIRECTEMENT SUR LE CUIVRE EN UTILISANT UNE BANDE ADHÉSIVE
- 1PO SUR TOUTE LA TUYAUTERIE BASSE TEMPÉRATURE -12°C ET MOINS
- 3/4PO SUR TOUTE LA TUYAUTERIE MOYEN ET HAUTE TEMPÉRATURE -12°C ET PLUS
- TOUTES LES TUYAUTERIES DE SUCCION DOIVENT ÊTRE ISOLÉ CONTINUËLLEMENT ET CE 6PO À L'INTÉRIEURE DES BOITIERS JUSQU'À LA VALVE DE SERVICE AU COMPRESSEUR.

3. PLOMBERIE

3.1 APPLICATION
TOUTES LES CONDITIONS GÉNÉRALES DE CE DEVIS, AINSI QUE TOUTES LES CLAUSES GÉNÉRALES DU DEVIS DE L'ARCHITECTE S'APPLIQUENT ET FONT PARTIE INTÉGRANTE DE LA PRÉSENTE SECTION.

3.2 ETENDUE DES TRAVAUX

PRÉVOIR TOUS LES APPAREILS, CONDUITS, SOUPAPES ET ACCESSOIRES PRESCRITS OU REQUIS POUR FAIRE DES SYSTÈMES COMPLETS ET OPÉRATIONNELS POUR DESSERVIR CHACUN DES APPAREILS DE PLOMBERIE ET DE MÉCANIQUE TEL QUE:
- LA DISTRIBUTION D'EAU FROIDE DOMESTIQUE
- LE RÉSEAU DE DRAINAGE SANITAIRE
- L'ACHAT, L'INSTALLATION ET LE RACCORDEMENT DE TOUS LES APPAREILS DE PLOMBERIE SPÉCIFIÉS AUX PLANS ET/OU DEVIS;
- L'INSTALLATION ET/OU LE RACCORDEMENT DE TOUS LES AUTRES ÉQUIPEMENTS REQUIÈRENT UN RACCORD EN PLOMBERIE;
- L'EXÉCUTION DE TOUS LES ESSAIS PRESCRITS DANS CE DEVIS ET/OU EN PLAN;
- L'ISOLATION THERMIQUE DE TOUTE LA TUYAUTERIE ET LES ÉQUIPEMENTS PRESCRITS DANS CE DEVIS ET/OU EN PLAN;
- L'IDENTIFICATION DE TOUS LES RÉSEAUX
- CETTE LISTE EST NON LIMITATIVE OU EXHAUSTIVE.

L'ENTREPRENEUR EN PLOMBERIE SÉRA RESPONSABLE D'EFFECTUER LES TRAVAUX DE PLOMBERIE CONFORMÈMENT AUX CODES EN VIGUEUR, TOUTES DIVERGENCES ENTRE LES CODES ET LES INSTRUCTIONS AU DEVIS DOIVENT ÊTRE SIGNALÉES AVANT LE DÉBUT DES TRAVAUX.

3.3 TUYAUTERIE D'EAU FROIDE DOMESTIQUE

NON ENTERRÉ ET SITUÉ À L'INTÉRIEUR DU BÂTIMENT:
- TUBE EN CUIVRE ÉCROUI, DE TYPE L, RIGIDE, CONFORME À LA NORME ASTM-B 88. TUBE ET RACCORD SOUDÉ À LA SOUDURE TENDRE (ÉTAÏN-ANTIMOÏNE-CUIVRE-ARGENT) OU PAR COMPRESSION (MÉTHODE DE SERTISSAGE).

3.4 TUYAUTERIE DE CONDENSÉ

TYPE:
- TUBE EN CUIVRE DE TYPE DWV CONFORME À LA NORME ASTM B.306, RACCORDS DE TYPE DWV SELON CAN/CSA B158.1 ET JOINT SOUDÉE À L'ÉTAÏN/ANTIMOÏNE 50/50 SELON ASTM B.32.

EMPLACEMENT:
- TOUTE LA TUYAUTERIE DE 32mmØ ET MOINS

TYPE:
- TUYAU EN POLYCHLORURE DE VINYLE (PVC) DWV, CONFORME À LA NORME CAN/CSA-B181.2, RÉPÉTORIE PAR LA ULC ET CONFORME À LA NORME CAN 4-S102.2, INDIQUANT LE LOGO DE LA ULC ET L'INDICE DE PROPAGATION DE LA FLAMME, TEL QUE SYSTÈME XFR 15-50 DWV DE IPEX, ADHÉSIFS À SOLVANT ET MÉTHODE D'INSTALLATION SELON LES RECOMMANDATIONS DU MANUFACTURIER (NE PAS UTILISER DANS DES Puits MÉCANIQUES).

EMPLACEMENT:

- TOUTE LA TUYAUTERIE DE 38mmØ ET PLUS.

3.5 TEST DE LA TUYAUTERIE

AUCUNE TUYAUTERIE NE SÉRA RECOUVERTE AVANT D'AVOIR SUBI LES ÉPREUVES EXIGÉES D'ÉTANCHÉITÉ À L'EAU ET AVOIR ÉTÉ INSPECTÉE PAR UN INGÉNIEUR.

EAU DOMESTIQUE:
TOUS LES RÉSEAUX HYDRAULIQUES SERONT SOUMIS À UNE PRESSION HYDROSTATIQUE ÉGALE À LA PLUS HAUTE DES DEUX (2) PRESSIONS SUIVANTES: SOI DE 862KPA (125PSI) OU 1-1/2 FOIS LA PRESSION D'OPÉRATION DU SYSTÈME. CETTE PRESSION DEVRA SE MAINTENIR DANS LE SYSTÈME PENDANT DEUX (2) HEURES. TOUTE FUITE SURVENANT PENDANT CES TESTS DEVRA ÊTRE RÉPARÉE ET LE CIRCUIT REVERIFIÉ.

DRAINAGE SANITAIRE, PLUVIAL ET ÉVÈNT:
AVEC TOUTES LES OUVERTURES BOUCHÉES, LE RÉSEAU DOIT ÊTRE REMPLI D'EAU JUSQU'AU POINT LE PLUS ÉLEVÉ. LE NIVEAU D'EAU NE DOIT PAS DIMINUER, ET CE, POUR UNE PÉRIODE DE 24 HEURES.
TOUTE FUITE SURVENANT PENDANT CES TESTS DEVRA ÊTRE RÉPARÉE ET LE CIRCUIT REVERIFIÉ.

RÉSEAUX ADDITIONNELS: TOUS LES RÉSEAUX ADDITIONNELS SERONT SOUMIS À UNE PRESSION HYDROSTATIQUE ÉGALE À 1-1/2 FOIS LA PRESSION D'OPÉRATION DU SYSTÈME. CETTE PRESSION DEVRA SE MAINTENIR DANS LE SYSTÈME PENDANT DEUX (2) HEURES. TOUTE FUITE SURVENANT PENDANT CES TESTS DEVRA ÊTRE RÉPARÉE ET LE CIRCUIT REVERIFIÉ.

3.6 APPAREILS DE PLOMBERIE

À MOINS D'INDICATIONS CONTRAIRES, PRÉVOIR TOUS LES APPAREILS DE PLOMBERIE DÉCRITS AUX PLANS ET DEVIS. TOUTE LA TUYAUTERIE APPARENTE DEVERA ÊTRE CHROMÉE SANS EXCEPTION.

3.7 SOUPAPES

FOURNIR, INSTALLER ET RACCORDER DES SOUPAPES DE PURGE DANS TOUS LES POINTS BAS DES SYSTÈMES. TOUS LES APPAREILS REQUÉRANT DE L'EAU SERONT ÉQUIPÉS DE ROBINETS D'ARRÊT SUR L'ALIMENTATION D'EAU FROIDE ET CHAUDE DU TYPE AVEC VOLANT DANS LES ENDOITS PRIVÉS ET À OPÉRATION À TOURNÉVIS DANS LES ENDOITS PUBLICS.

3.8 ROBINETS À TOURNANT SPHÉRIQUE

ROBINETS À TOURNANT SPHÉRIQUE, DE DIAMÈTRE NOMINAL ÉGAL OU INFÉRIEUR À 50mmØ (2"Ø), À VISSER:
- ROBINETS DE CLASSE 150.
- CORPS EN BRONZE, OBTURATEUR SPHÉRIQUE EN ACIER INOXYDABLE, GARNITURE D'ÉTANCHÉITÉ RÉGLABLE EN TÉFLON PTFE, PRESSE-GARNITURE EN LAITON, SIÈGE EN TÉFLON PTFE ET LEVIER EN ACIER.

ROBINETS À TOURNANT SPHÉRIQUE, DE DIAMÈTRE NOMINAL ÉGAL OU INFÉRIEUR À 2"Ø (50MMØ), À SOUDER:

- ROBINETS CONFORMES À LA NORME ANSI/ASME B16.18, CLASSE 150.
- CORPS EN BRONZE, OBTURATEUR SPHÉRIQUE EN ACIER INOXYDABLE, GARNITURE D'ÉTANCHÉITÉ RÉGLABLE EN TÉFLON PTFE, PRESSE
-GARNITURE EN LAITON, SIÈGE EN TÉFLON PTFE, LEVIER EN ACIER ET ADAPTATEUR POUR FILETAGE NPT.

3.9 CONTACT DIELECTRIQUE

ÉVITER TOUT CONTACT DIELECTRIQUE. INSÉRER UN MATÉRIAU NON CONDUCTEUR ENTRE DEUX (2) MÉTAUX DE COMPOSITION DIFFÉRENTE. UTILISER DES DOUILLES DE PLASTIQUE DANS LES MONTANTS MÉTALLIQUES.

3.10 PLAQUE DE FINITION

FOURNIR ET INSTALLER POUR CHACUN DES TUYAUX APPARENTS (EAU DOMESTIQUE ET DRAINAGE) TRAVERSANT UN MUR, PLAFOND OU PLANCHER, DANS UN ESPACE FINI, UNE PLAQUE DE FINITION CHROMÉE. TOUTE LA TUYAUTERIE APPARENTE DEVERA ÊTRE CHROMÉ SANS EXCEPTION.
LA TUYAUTERIE INSTALLÉE À L'INTÉRIEURE D'UNE ARMOIRE, VANITÉ ET MOBILIER EST CONSIDÉRÉ APPARENTE ET DEVERA ÊTRE CHROMÉ.

3.11 SUPPORT POUR TUYAUTERIE

LES SUPPORTS SERONT EN FER POUR LES TUYAUX DE FONTE ET EN CUIVRE POUR LES TUYAUX DE CUIVRE. LES SUPPORTS EN MÉTAL PERFORÉ SERONT PROHIBÉS. EN AUCUN CAS LA TUYAUTERIE NE SÉRA DIRECTEMENT PORTÉE PAR LA STRUCTURE.

3.12 PORTE D'ACCÈS

LES PORTES D'ACCÈS SERONT FOURNIES PAR L'ENTREPRENEUR RESPONSABLE DE LA DISCIPLINE CONCERNÉE ET INSTALLÉES PAR L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL.

3.13 IDENTIFICATION DES TUYAUTERIES

- TUYAUTERIE: IDENTIFIER LE FLUIDE VÉHICULÉ AU MOYEN D'UNE LÉGENDE LETTRÉE ET DE COULEURS DE CLASSIFICATIONS PRIMAIRE ET SECONDAIRE ET INDIQUER LE SENS D'ÉCOULEMENT DU FLUIDE AU MOYEN DE FLÈCHES - RUBAN POUR LÉGENDE ET BANDES DE COULEURS POUR FLÈCHES: DESSUS EN TOILE AVEC ENDUIT DE PLASTIQUE FORMANT UNE COUCHE PROTECTRICE ET L'ENDOS COMPORTANT UN ADHÉSIF DE CONTACT HYDROFUGE. ENROULER LE RUBAN AUTOUR DU TUYAU EN CHEVAUCHANT LES EXTRÉMITÉS SUR UNE LONGUEUR ÉQUIVALENTE AU DIAMÈTRE DU TUYAU.
- ÉTIQUETTES DE REPÉRAGE: EN PLASTIQUE HYDROFUGE ET RÉSISTANT À LA CHALEUR, ATTACHÉES AUX TUBES ET TUYAUX DE 19mm (3/4") DE DIAMÈTRE NOMINAL OU MOINS.
- COULEURS: SOUMETTRE LA LÉGENDE ET LES COULEURS DE CLASSIFICATIONS PRIMAIRE ET SECONDAIRE À L'APPROBATION DE L'INGÉNIEUR.
- IDENTIFICATION DES TUYAUTERIES ET DES SOUPAPES: SELON LES RÈGLES DE L'ART.
- LÉGENDES ET FLÈCHES: DE COULEUR NOIRE OU BLANCHE, CONTRASTANTE PAR RAPPORT À LA COULEUR PRIMAIRE.
- EXÉCUTION:
POSER UNE PLAQUE D'IDENTIFICATION SUR LA TUYAUTERIE AUX ENDOITS SUIVANTS:
-SUR LES LONGUES TUYAUTERIES DANS LES AIRES OUVERTES, SALLES D'ÉQUIPEMENTS, DE MANIÈRE QU'IL Y AIT AU MOINS UNE PLAQUE QUE L'ON PUISSE VOIR FACILEMENT À PARTIR DE N'IMPORTE QUEL ENDOIT SITUÉ DANS LES AIRES D'EXPLOITATION. POSER DES PLAQUES À INTERVALLES N'EXCÉDANT PAS 10 MÈTRES.
-PRÈS DE CHAQUE ENDOIT OÙ LA TUYAUTERIE CHANGE DE DIRECTION.
-DANS CHAQUE PETITE PIÈCE OÙ PASSE LA TUYAUTERIE (AU MOINS UNE PLAQUE).
-DE CHAQUE CÔTÉ DES OBSTACLES VISUELS OU AUX ENDOITS OÙ IL EST DIFFICILE DE SUIVRE LE TRACÉ.
-DE CHAQUE CÔTÉ DES SÉPARATIONS COMME, PAR EXEMPLE, DES MURS, PLANCHERS OU CLOISONS.
-AUX POINTS DE DÉPART ET D'ARRIVÉE DE CHAQUE TUYAUTERIE.
-PRÈS DE CHAQUE PIÈCE D'ÉQUIPEMENT.
-IMMÉDIATEMENT EN AMONT DES PRINCIPAUX ROBINETS/VANNES À COMMANDE MANUELLE OU AUTOMATIQUE, LORSQUE CELA NEST PAS POSSIBLE, POSER LA PLAQUE D'IDENTIFICATION LE PLUS PRÈS POSSIBLE DU ROBINET/VANNE, DE PRÉFÉRENCE DU CÔTÉ AMONT.

PLACER LA LÉGENDE DE MANIÈRE QUE L'ON PUISSE LIRE FACILEMENT À PARTIR DES AIRES D'EXPLOITATIONS HABITUELLES ET DE TOUS LES POINTS FACILEMENT ACCESSIBLES. POSITIONNER LES LÉGENDES PERPENDICULAIREMENT À LA LIGNE DE VISION LA PLUS PRATIQUE EN TENANT COMPTE DE L'ENDROIT OÙ SE TROUVE HABITUELLEMENT LE PERSONNEL D'EXPLOITATION, DES CONDITIONS D'ÉCLAIRAGE, DE LA VISIBILITÉ RÉDUITE DES COULEURS OU LÉGENDES CAUSÉES PAR LA POUSSIÈRE ET LA SALETÉ, AINSI QUE DU RISQUE D'ACCIDENT AUX PERSONNES APPELÉES À LES LIRE.

- ROBINETS/VANNES ET RÉGULATEURS: ÉTIQUETTES EN LAITON À INSCRIPTION POINÇONNÉE EN CARACTÈRE DE 12mm (1/2") PEINTS EN NOIR. FIXER LES ÉTIQUETTES AU MOYEN DE CHÂNETTES OU DE CROCHETS EN "S" FERMÉS EN MÉTAL NON FERREUX SUR LES ROBINETS/VANNES ET LES RÉGULATEURS.

4. REFRIGÉRATION

4.1 TUYAUTERIE DE REFRIGÉRANT

- TOUTES LES INSTALLATIONS DEVONT RESPECTER LES EXIGENCES DE LA NORME CSA B52 EN VIGUEUR.
TUBE EN CUIVRE ÉCROUI MOU DE TYPE L CONFORME À LA NORME ASTM B 88
- TOUTE LA TUYAUTERIE DEVERA ÊTRE INSTALLÉE SUR DES SUPPORTS DE TYPE INSUGUARD SELON LES EXIGENCES DU CNP EN VIGUEUR.
- SI L'ENTREPRENEUR PROPOSE DES ÉQUIPEMENTS EN ÉQUIVALENCE, IL DEVIENT RESPONSABLE D'ASSURER LA CONFORMITÉ À LA NORME CSA B52. L'ENTREPRENEUR DEVERA AUSSI DÉMONTRER QUE LE SYSTÈME RENCONTRE LES EXIGENCES DE LA NORME CSA B52.

Conseillers professionnels

Table with 3 columns: A, M, J; Date; Modification; Par; Date d'émission

Client: SOCIÉTÉ QUEBÉCOISE DES INFRASTRUCTURES

Projet:

ÉTABLISSEMENT DE DÉTENTION DE HULL
REMPACEMENT DES CHAMBRES FROIDES

75 Rue Saint-François
Gatineau, Québec

Titre du dessin: MÉCANIQUE

DEVIS SPÉCIFIQUE

D.A.O.: 526340M004S0000000000

Table with columns for Conçu par, Dessiné par, Vérifié par, Date, and Projets n°.

PLAN DU NIVEAU 1 | RÉFRIGÉRATION & EAU DOMESTIQUE | DÉMOLITION
ECHELLE: 1:100

PLAN DU NIVEAU 1 | SANITAIRE | DÉMOLITION
ECHELLE: 1:100

- NOTES | DÉMOLITION**
- ① CONDENSEUR DES CHAMBRES FROIDES EXISTANT À DÉBRANCHER ET ENLEVER C/A TUYAUTERIE DE RÉFRIGÉRANT, CONTRÔLES ET TOUS SES ACCESSOIRES.
 - ② ÉVAPORATEUR DES CHAMBRES FROIDES EXISTANT À DÉBRANCHER ET ENLEVER C/A TUYAUTERIE DE RÉFRIGÉRANT, CONTRÔLES ET TOUS SES ACCESSOIRES.
 - ③ TUYAUTERIE D'EAU DOMESTIQUE À DÉBRANCHER ET ENLEVER À PARTIR DE CE POINT, JUSQU'À LA TUYAUTERIE PRINCIPALE. BOUCHER L'OUVERTURE RÉSULTANTE DE FAÇON ÉTANCHE.
 - ④ TUYAUTERIE DE DRAINAGE EXISTANT À DÉBRANCHER ET ENLEVER À PARTIR DE CE POINT.

PHOTO D'ÉVAPORATEUR TYPIQUE

PHOTO #1

PHOTO #2

PHOTO #3

PHOTO #4

Conseillers professionnels

24	10	18	SOUSSION	M.P.
A	M	J	Modification	Par
Date			Date d'émission	

A - Numéro du détail
 B - Numéro de la feuille demandant le détail
 C - Numéro de la feuille où apparaît le détail

Société québécoise des infrastructures Québec

Client
SOCIÉTÉ QUÉBÉCOISE DES INFRASTRUCTURES

Projet
ÉTABLISSEMENT DE DÉTENTION DE HULL
REPLACEMENT DES CHAMBRES FROIDES

75 Rue Saint-François
Gatineau, Québec

Titre du dessin
MÉCANIQUE

NIVEAU 1
EAU DOMESTIQUE
RÉFRIGÉRATION
SANITAIRE
DÉMOLITION
PHOTOS RÉFÉRENCES

D.A.O.: 526340M004S000000000

Conçu par: M. PERRON, ING., P.ENG	Dessiné par: V. COURROUX	Vérifié par: M. PERRON, ING., P.ENG
Date 24 10 18	Date 24 10 18	Date 24 10 18
Projet n° KK23-057		Rapport
526340		1:100
Edifice n°		Feuille n° De
02430-005		M03 4

FORMAT ISO A1 (ACAD) 2002

PLAN DU NIVEAU 1 | RÉFRIGÉRATION | DRAINAGE | AMÉNAGEMENT
ÉCHELLE: 1:100

PLAN DU TOIT | RÉFRIGÉRATION | AMÉNAGEMENT
ÉCHELLE: 1:100

DÉTAIL | SUPPORT DE CONDENSEUR AU TOIT
ÉCHELLE: AUCUNE

TABLEAU SYSTÈMES DE RÉFRIGÉRATION															
COND.	ÉVAP.	DÉBIT (L/S)	CAPACITÉ DE REFROIDISSEMENT BTU/H		RÉF.	TUYAUTERIE DE RÉFRIGÉRENT LIQUIDE mm Ø	TUYAUTERIE DE RÉFRIGÉRENT GAZEUX mm Ø	TUYAUTERIE DE DRAINAGE mm Ø	ÉVAPORATEUR			CONDENSEUR			NOTES
			TOTALE	SENSIBLE					MANUFACTURIER	MODÈLE	RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE V/Ø/HZ/MCA	MANUFACTURIER	MODÈLE	RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE V/Ø/HZ/MCA	
CND.01	EVP.01	1500	7894	-	R448A	9.5	22	20	KEEP RITE	KLP209MA-S1D	120/1/60/2.3	KEEP RITE	KEZA007H8-SS2D	208-230/1/60/8.5	VOIR NOTES
CND.02	EVP.02	680	7624	-	R448A	9.5	15	20	KEEP RITE	KLP107MA-S1D	120/1/60/1.3	KEEP RITE	KEZA007H8-HS2D	208-230/1/60/8.5	VOIR NOTES
CND.03	EVP.03	680	7624	-	R448A	9.5	15	20	KEEP RITE	KLP107MA-S1D	120/1/60/1.3	KEEP RITE	KEZA007H8-HS2D	208-230/1/60/8.5	VOIR NOTES
CND.04	EVP.04	680	7624	-	R448A	9.5	15	20	KEEP RITE	KLP107MA-S1D	120/1/60/1.3	KEEP RITE	KEZA007H8-HS2D	208-230/1/60/8.5	VOIR NOTES
CND.05	EVP.05	1410	8383	-	R448A	9.5	22	20	KEEP RITE	KLP209LE-S2D	208-230/1/60/10.3	KEEP RITE	KEZA025L8-HS2D	208-230/1/60/21.6	VOIR NOTES

NOTES GÉNÉRALES:
 1- LES DIMENSIONS DE LA TUYAUTERIE DE RÉFRIGÉRATION SONT À TITRE INDICATIF SEULEMENT ET DEVRONT ÊTRE CONFIRMÉES UNE FOIS L'EMPLACEMENT FINAL DES ÉQUIPEMENTS DÉTERMINÉ.
 2- L'ENTREPRENEUR EN RÉFRIGÉRATION DEVRA PRÉVOIR DES SOUPAPES D'ISOLEMENTS SUR LA TUYAUTERIE ET CE À TOUS LES ÉQUIPEMENTS.
 3- L'INSTALLATION DE LA TUYAUTERIE DE RÉFRIGÉRATION DEVRA SE FAIRE EN SUIVANT LES RECOMMANDATIONS DU MANUFACTURIER.
 4- L'ENTREPRENEUR EN RÉFRIGÉRATION DEVRA PRÉVOIR LA CHARGE DE RÉFRIGÉRENT ADDITIONNELLE NÉCESSAIRE POUR RENDRE LE SYSTÈME OPÉRATIONNEL.
 5- L'ENTREPRENEUR DEVRA PRÉVOIR TOUTS LES ACCESSOIRES REQUIS POUR RENDRE LE SYSTÈME OPÉRATIONNEL.
 OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ

24	10	18	SOUSSION	M.P.
A	M	J	Modification	Par
Date				
Date d'émission

Client
SOCIÉTÉ QUÉBÉCOISE DES INFRASTRUCTURES

Projet
ÉTABLISSEMENT DE DÉTENTION DE HULL
REPLACEMENT DES CHAMBRES FROIDES

75 Rue Saint-François
Gatineau, Québec

Titre du dessin
MÉCANIQUE
NIVEAU 1
NIVEAU TOIT
RÉFRIGÉRATION
AMÉNAGEMENT

D.A.O.: 526340M004S000000000

Conçu par: M. PERRON, ING., P.ENG	Dessiné par: V. COURROUX	Vérifié par: M. PERRON, ING., P.ENG
Date: 24 10 18	Date: 24 10 18	Date: 24 10 18
Projet n° KK23-057		Rapport
526340		1:100
Edifice n°		Feuille n° De
02430-005		MO4 4