## LÉGENDE DE VENTILATION:

| | |
|---|---|
| A = TYPE DE GRILLE OU DIFFUSEUR<br>B = DIMENSIONS<br>C = QUANTITÉ<br>D = DÉBIT EN L/s (PCM) | SILENCIEUX |
| | SECTION DE FILTRE |
| A = (QUANTITÉ) ET TYPE DU DIFFUSEUR EN CONDUIT<br>B = DÉBIT EN L/s (PCM)<br>C = LONGEUR DU CONDUIT (mm)<br>D = LONGEUR DES(S) FENTE(S) (mm)<br>E = NOMBRE DE FENTES<br>F = DIAMÈTRE DU CONDUIT<br>G = TYPE DE PROJECTION | AUBES DIRECTRICES |
| | CONDUIT D'ALIMENTATION VERS LE HAUT |
| | CONDUIT DE RETOUR/ÉVACUATION VERS LE HAUT |
| L/s (PCM) — LITRE PAR SECONDE (PIED CUBE PAR MINUTE) | CONDUIT D'ALIMENTATION VERS LE BAS |
| DIRECTION DE L'AIR | CONDUIT DE RETOUR/ÉVACUATION VERS LE BAS |
| DIFFUSEUR | SERPENTIN ÉLECTRIQUE |
| DIFFUSEUR ROND | BOÎTE TERMINALE À VOLUME VARIABLE (VAV) |
| DIFFUSEUR / GRILLE MURALE | SERPENTIN DE REFROIDISSEMENT |
| GRILLE AU PLAFOND | SERPENTIN DE CHAUFFAGE |
| GRILLE DE TRANSFERT — GT1 | PERSIENNE |
| DIFFUSEUR LINEAIRE | VM — VOLET MOTORISÉ À LAMES PARALLÈLES |
| GRILLE DE PORTE | VM — VOLET MOTORISÉ À LAMES OPPOSÉES |
| SORTIE D'ÉVACUATION AVEC CLAPET INTEGRÉ | BUSE DE VAPEUR |
| CONDUIT FLEXIBLE ISOLÉ | VENTILATEUR |
| CONDUIT ISOLÉ | ÉVAPORATEUR |
| CONDUIT RIGIDE | CONDENSEUR |
| TRANSFERT D'UN CONDUIT CARRÉ À ROND | CONDUIT DE TRANSFERT ACOUSTIQUE |
| FERMETURE ÉTANCHE | SONDE DE MONOXYDE DE CARBONE (MX1) |
| VOLET DE BALANCEMENT MANUEL | SONDE DE DIOXYDE D'AZOTE (MX2) |
| VG — VOLET ANTI-RETOUR À GRAVITÉ | SONDE DE DIOXYDE DE CARBONE (CO2) |
| VCF — VOLET COUPE-FEU | SYSTÈME DE SONDES DE DÉTECTION DES GAZ NOCIF (G) |
| VCFF — VOLET COUPE-FEU ET FUMÉE | PORTE D'ACCÈS |
| DÉFLECTEUR D'AIR AVEC TIGE D'AJUSTEMENT | RG & RL — TUYAUTERIES DE RÉFRIGÉRATION<br>RG : RÉFRIGÉRANT GAZEAUX<br>RL : RÉFRIGÉRANT LIQUIDE (R2) |
| BOTTINE CONDUIT RECTANGULAIRE SUR CONDUIT RECTANGULAIRE | |
| BOTTINE CONDUIT CIRCULAIRE SUR CONDUIT RECTANGULAIRE | |
| BOTTINE CONDUIT CIRCULAIRE SUR CONDUIT CIRCULAIRE | |

## LÉGENDE GÉNÉRALE:

| | |
|---|---|
| A201-###-001 | IDENTIFICATION DES APPAREILS |
| NF | NORMALEMENT FERMÉ |
| NO | NORMALEMENT OUVERT |
| EH | EN HAUT |
| EB | EN BAS |

## LÉGENDE DE CONTRÔLES:

| | |
|---|---|
| | FILAGE FOURNI ET INSTALLÉ PAR L'ENTREPRENEUR EN VENTILATION/CONTRÔLE |
| | FILAGE FOURNI ET INSTALLÉ PAR L'ENTREPRENEUR EN ÉLECTRICITÉ |
| | FILAGE DE COMMUNICATION |
| FX — FILERIE VERS OU DU PANNEAU CENTRAL DE GESTION DU BÂTIMENT | |
| T — THERMOSTAT DE PIÈCE | |
| TI — THERMOSTAT DE REFROIDISSEMENT | |
| S — SONDE DE TEMPÉRATURE DE PIÈCE | |
| HS — TRANSMETTEUR D'HUMIDITÉ RELATIVE DE PIÈCE | |
| G — SYSTÈME DE SONDES DE DÉTECTION DES GAZ NOCIF | |
| DM — DÉMARREUR MAGNÉTIQUE (FOURNI ET INSTALLÉ PAR L'ÉLECTRICIEN) | |
| TX — TRANSFORMATEUR | |
| RT — RELAIS TRIAC | |
| — TRANSMETTEUR DE COURANT | |
| — VALVE DE CONTRÔLE (2 VOIES) (ACTUATEUR ÉLECTRIQUE) | |
| — VALVE DE CONTRÔLE (3 VOIES) (ACTUATEUR ÉLECTRIQUE) | |
| V — VARIATEUR DE VITESSE MANUEL | |
| M — MINUTERIE AUTOMATIQUE | |
| — MINUTERIE À REBOURS (MANUELLE) | |
| X — KLAXON STROBOSCOPIQUE | |
| — LUMIÈRE STROBOSCOPIQUE | |
| — ENTRAÎNEMENT À FRÉQUENCE VARIABLE (VARIABLE FREQUENCY DRIVE) | |
| — SONDE DE TEMPÉRATURE DE GAINE | |
| — SONDE DE TEMPÉRATURE MOYENNE | |
| — SONDE DE TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE | |
| — SONDE DE TEMPÉRATURE AVEC PUIT D'IMMERSION | |
| — TRANSMETTEUR D'HUMIDITÉ RELATIVE DE GAINE | |
| — TRANSMETTEUR DE CO2 DE GAINE | |
| HLH — INTERRUPTEUR DE HAUTE LIMITE D'HUMIDITÉ RELATIVE DE GAINE | |
| HI (PSI) LOW — INDICATEUR DE PRESSION DIFFÉRENTIELLE | |
| — TRANSMETTEUR DE PRESSION STATIQUE (INSTALLÉ AU 2/3 DE LA COURSE MAXIMUM) | |
| — TRANSMETTEUR DE PRESSION DIFFÉRENTIELLE | |
| — INTERRUPTEUR DE DÉBIT D'AIR | |
| SA — SORTIE ANALOGIQUE | |
| SN — SORTIE NUMÉRIQUE | |
| EA — ENTRÉE ANALOGIQUE | |
| EN — ENTRÉE NUMÉRIQUE | |
| IFC — INTERRUPTEUR DE FIN DE COURSE | |

## LÉGENDE DE PLOMBERIE:

| | |
|---|---|
| CS — COLONNE SANITAIRE | SOUPAPE DE SURETÉ |
| CP — COLONNE PLUVIALE | ROBINET À VANNE OU À SOUPAPE |
| CE — COLONNE D'ÉVENT | SOUPAPE DE RÉDUCTION DE PRESSION |
| CEFD — COLONNE EAU FROIDE | VALVE SOLÉNOIDE |
| CECD — COLONNE EAU CHAUDE | VALVE DE BALANCEMENT |
| CECR — COLONNE EAU CHAUDE RECIRCULÉ | VALVE PAPILLON |
| CAC — COLONNE D'AIR COMPRIMÉ | VALVE DE CONTRÔLE 2 VOIES |
| AGC — ALIMENTATION EAU GLYCOLÉ, CHAUFFAGE | VALVE DE CONTRÔLE 3 VOIES |
| RGC — RETOUR EAU EAU GLYCOLÉ, CHAUFFAGE | RÉDUCTEUR |
| AGR — ALIMENTATION EAU GLYCOLÉ, REFROIDISSEMENT | DO — DRAIN OUVERT |
| RGR — RETOUR EAU GLYCOLÉ, REFROIDISSEMENT | AS-1 — AVALOIR DE SOL |
| S — TUYAUTERIE SANITAIRE SOUS-TERRE | ASE — AVALOIR DE SOL AVEC ENTONNOIR |
| S — TUYAUTERIE SANITAIRE HORS-TERRE | AT-1 — AT : AVALOIR DE TOIT<br>AT-URG : AVALOIR DE TOIT D'URGENCE (TROP-PLEIN) |
| P — TUYAUTERIE DE DRAINAGE PLUVIALE SOUS-TERRE | AMORCEUR DE SIPHON |
| P — TUYAUTERIE DE DRAINAGE PLUVIALE HORS-TERRE | ANTI-BÉLIER MÉCANIQUE |
| TUYAUTERIE D'ÉVENT | RÉGULATEUR DE PRESSION |
| TUYAUTERIE D'EAU FROIDE DOMESTIQUE (EFD) | REGARD DE NETTOYAGE DE BAS DE COLONNE (HYD) |
| TUYAUTERIE D'EAU CHAUDE DOMESTIQUE (ECD) | RN — REGARD DE NETTOYAGE DE FIN DE LIGNE |
| TUYAUTERIE D'EAU CHAUDE RECIRCULÉ (ECR) | RN — REGARD DE NETTOYAGE AU PLANCHER |
| MI — TUYAUTERIE D'EAU MITIGÉ | RN — SIPHON DE FIN DE COURSE AVEC REGARD DE NETTOYAGE |
| R — TUYAUTERIE DE RADON | TAMIS |
| AC — TUYAUTERIE D'AIR COMPRIMÉ (R2) | COLONNE D'ÉVENT AUXILIAIRE |
| VAC — TUYAUTERIE DE VACUUM (ASPIRATEUR) | POMPE |
| CLAPET ANTI-RETOUR | MITIGEUR |
| CLAPET ANTI-RETOUR AVEC PORTE D'ACCÈS | CABINET DE CHAUFFAGE |
| DISPOSITIF ANTI-REFOULEMENT (DAR) | PA-1 — PORTE D'ACCÈS |
| MANOMÈTRE | UNION VISSÉE |
| THERMOMÈTRE | UNION BRIDÉE |
| ROBINET À BILLE | TUYAUTERIE MONTANTE |
| ROBINET D'ARRÊT VERTICAL | TUYAUTERIE DESCENDANTE |
| ROBINET DE PURGE | TUYAU FLEXIBLE |
| RAE — ROBINET D'ARROSAGE EXTÉRIEUR | BOUCHON DE TUYAUTERIE |
| RAI — ROBINET D'ARROSAGE INTÉRIEUR | CHAUFFE-EAU |
| | DÉVIDOIR |
| | PURGEUR D'AIR AUTOMATIQUE |

*CES LÉGENDES SONT À TITRE INDICATIF SEULEMENT TOUS LES SYMBOLES NE SONT PEUT-ÊTRE PAS EN PLANS.

## LÉGENDE

| PROPOSÉ | EXISTANT | DESCRIPTION | PROPOSÉ | EXISTANT | DESCRIPTION |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

## NOTES

NE PAS UTILISER POUR CONSTRUCTION
NOT FOR CONSTRUCTION

Cédric Lalande 131277

2025-05-27

| REV. No. | DATE | NATURE | PAR | APPROUVÉ |
|---|---|---|---|---|
| B3 | 2025-05-27 | POUR ADDENDA M-03 | R.C. | C.L. |
| B2 | 2025-05-08 | POUR ADDENDA M-01 | R.C. | C.L. |
| B1 | 2025-03-26 | POUR APPEL D'OFFRES RÉV. 01 | R.C. | C.L. |
| B0 | 2025-03-21 | POUR APPEL D'OFFRES | R.C. | C.L. |
| A3 | 2025-03-14 | COORDINATION 99% | R.C. | C.L. |
| P0 | 2025-02-28 | POUR PERMIS | R.C. | C.L. |
| A2 | 2025-01-24 | COORDINATION 90% | R.C. | C.L. |
| A1 | 2024-11-22 | COORDINATION 75% | R.C. | C.L. |
| A0 | 2024-11-01 | ÉMISSION 60% | R.C. | C.L. |

MÉCANIQUE - ÉLECTRICITÉ :
DWB CONSULTANTS

ARCHITECTURE :
CCM2 ARCHITECTES
Confluence ARCHITECTURE

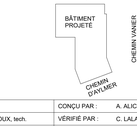
STRUCTURE - CIVIL :
qdi

Ville de Gatineau
**SERVICE DES INFRASTRUCTURES ET DES PROJETS**

NOM DU PROJET :
NOUVEAU POINT DE SERVICE DU SPVG - SECTEUR AYLMER

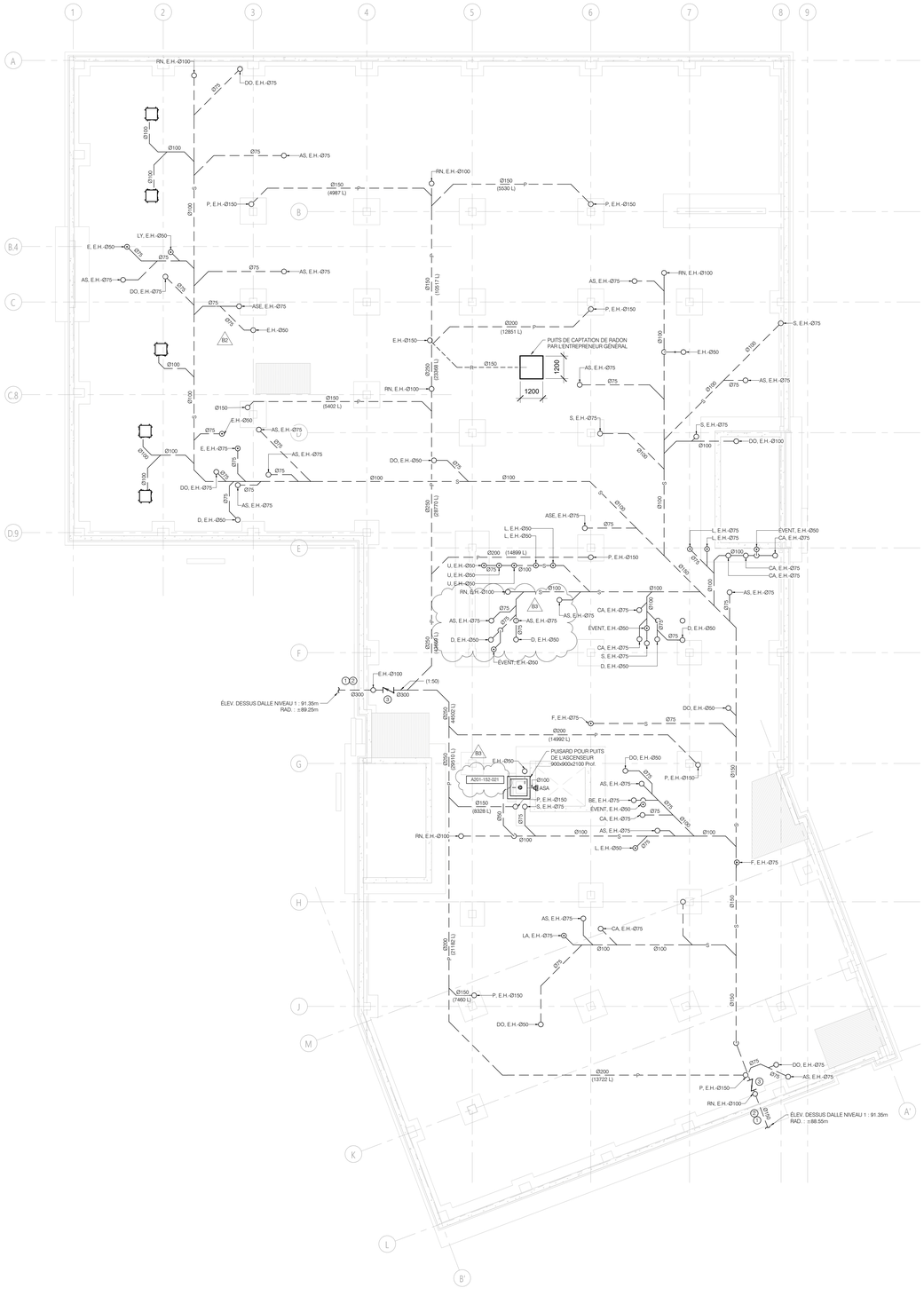
TITRE :
**MÉCANIQUE GÉNÉRAL LÉGENDES**

LOCALISATION DU PROJET :
625, CHEMIN D'AYLMER, GATINEAU, QC, J9H 1A9




| | | | |
|---|---|---|---|
| RELEVÉ PAR : | - | CONÇU PAR : | A. ALICHE, CPI |
| DESSINÉ PAR : | R. CHALIFOUX, tech. | VÉRIFIÉ PAR : | C. LALANDE, ing. |
| DATE : | 2025-05-27 | APPROUVÉ PAR : | C. LALANDE, ing. |
| No PROJET (FIRME) : | 9424 | ÉCHELLE : | INDIQUÉE(S) |
| No APPEL D'OFFRES : | 2025 SP 024 | PLAN No. : | 22-2029-A201-100-002 |

DATE : 2025-05-27 FORMAT : ARCH E (48.00 X 36.00 POUCES)
FICHIER : Autodesk Docs://2022- Caserne de Point Aylmer/9424-MEA01.rvt




FONDATION

1 : 100

## NOTES GÉNÉRALES:

- LES RÉSEAUX D'ÉVACUATION DE RADON DANS LE SOL SONT À LA CHARGE DE L'ENTREPRENEUR EN PLOMBERIE.
- LES PORTES D'ACCÈS SONT MONTRÉES À TITRE INDICATIF SEULEMENT. L'ENTREPRENEUR DEVRA FOURNIR TOUTES LES CLÉS REQUISES AUX ACCÈS DE CES COMPOSANTES.
- LA TUYAUTERIE DE DRAINAGE DANS LE SOL DOIT ÊTRE DE MINIMUM Ø75mm (Ø3"), SAUF SI INDICATION CONTRAIRE.

## NOTES SPÉCIFIQUES:

1. LIMITE DES TRAVAUX PAR L'ENTREPRENEUR EN PLOMBERIE À 1000 mm (36 po) DU BÂTIMENT.
2. FOURNIR ET INSTALLER UN DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ LORS DE LA TRAVERSÉE DE LA TUYAUTERIE À TRAVERS LE MUR DE FONDATION, VOIR DÉTAIL.
3. PRÉVOIR LE PUITS ET LA TRAPPE D'ACCÈS AU PLANCHER POUR LE CLAPET.

## LÉGENDE

| PROPOSÉ | EXISTANT | DESCRIPTION | PROPOSÉ | EXISTANT | DESCRIPTION |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

## NOTES

NE PAS UTILISER POUR CONSTRUCTION
NOT FOR CONSTRUCTION

INGÉNIEUR - ENGINEER
Cédric Lalande
131277
2025-05-27

| REV. No. | DATE | NATURE | PAR | APPROUVÉ |
|---|---|---|---|---|
| B3 | 2025-05-27 | POUR ADDENDA M-03 | R.C. | C.L. |
| B2 | 2025-05-08 | POUR ADDENDA M-01 | R.C. | C.L. |
| B1 | 2025-03-26 | POUR APPEL D'OFFRES RÉV. 01 | R.C. | C.L. |
| B0 | 2025-03-21 | POUR APPEL D'OFFRES | R.C. | C.L. |
| A3 | 2025-03-14 | COORDINATION 99% | R.C. | C.L. |
| P0 | 2025-02-28 | POUR PERMIS | R.C. | C.L. |
| A2 | 2025-01-24 | COORDINATION 90% | R.C. | C.L. |
| A1 | 2024-11-22 | COORDINATION 75% | R.C. | C.L. |
| A0 | 2024-11-01 | ÉMISSION 60% | R.C. | C.L. |

MÉCANIQUE - ÉLECTRICITÉ :

DWB CONSULTANTS

ARCHITECTURE :

CCM2 ARCHITECTES — Confluence ARCHITECTURE

STRUCTURE - CIVIL :

qdi

Ville de Gatineau

**SERVICE DES INFRASTRUCTURES ET DES PROJETS**

NOM DU PROJET :

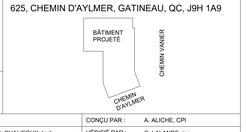
NOUVEAU POINT DE SERVICE DU SPVG - SECTEUR AYLMER

TITRE :

# MÉCANIQUE
# PLOMBERIE - DRAINAGE & RADON SOUS DALLE

LOCALISATION DU PROJET :

625, CHEMIN D'AYLMER, GATINEAU, QC, J9H 1A9




| | | | |
|---|---|---|---|
| RELEVÉ PAR : | - | CONÇU PAR : | A. ALICHE, CPI |
| DESSINÉ PAR : | R. CHALIFOUX, tech. | VÉRIFIÉ PAR : | C. LALANDE, ing. |
| DATE : | 2025-05-27 | APPROUVÉ PAR : | C. LALANDE, ing. |
| No PROJET (FIRME) : | 9424 | ÉCHELLE : | INDIQUÉE(S) |
| No APPEL D'OFFRES : | 2025 SP 024 | PLAN No. : | **22-2029-A201-100-201** |

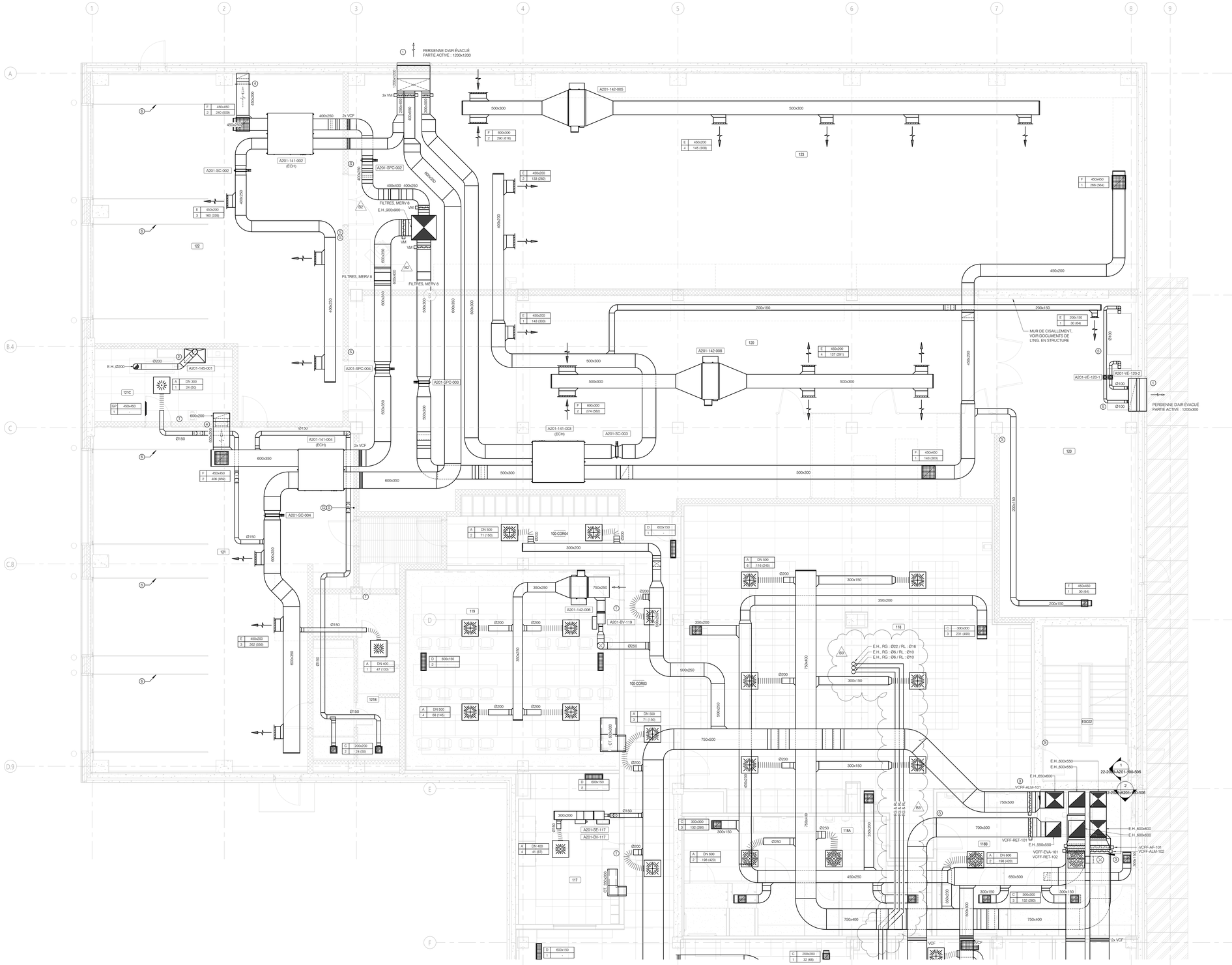
DATE : 2025-05-27 FORMAT : ARCH E (48.00 X 36.00 POUCES)
FICHIER : Autodesk Docs://2020 - Caserne de Pointe Aylmer/9424-B-v23.rvt

**NOTES GÉNÉRALES:**

- LES PERSIENNES SONT FOURNIS PAR L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL, MAIS INSTALLÉS ET RACCORDÉS PAR L'ENTREPRENEUR EN VENTILATION.
- CONSERVER UNE HAUTEUR LIBRE DE 3600mm (12pi) DANS LES ENTREPÔTS.
- LES CONDUITS DES TRANSFERTS D'AIR IDENTIFIÉS "CT" DOIVENT AVOIR MIN. 25mm (1po) DISOLANT ACOUSTIQUE.

**NOTES SPÉCIFIQUES:**

1. PERSIENNE FOURNIE PAR L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL, MAIS INSTALLÉE PAR L'ENTREPRENEUR EN VENTILATION. CE DERNIER DEVRA ÉGALEMENT COORDONNER LES OUVERTURES ACTIVES REQUISES AVEC L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL QUI LUI, DEVRA ISOLER ET OBTURER DE MANIÈRE ÉTANCHE LES PARTIES DE LA PERSIENNE QUI SERONT INACTIVES.
2. COORDONNER L'INSTALLATION DE LA HOTTE DE CAPTATION.
3. UNE BOITE COUPE-FEU DANS LE PLAFOND SERA PRÉVUE PAR L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL POUR L'INSTALLATION DES VOLETS COUPE-FEU. VOIR DOCUMENTS DE L'ARCHITECTE.
4. LE BAS DE LA GRILLE DOIT ÊTRE À UNE HAUTEUR DE 900mm (36po) P/R AU PLANCHER FINI.
5. CABINET VENTILÉ FOURNI ET INSTALLÉ PAR LE PROPRIÉTAIRE, EMPLACEMENT FINAL À COORDONNER AU CHANTIER. RACCORDEMENT PAR L'ENTREPRENEUR EN VENTILATION.
6. EN RÉFÉRENCE AVEC LA SECTION 22 05 00 DU DEVIS, ARTICLE 3.1.1 - LE MONTAGE DES ÉQUIPEMENTS PAR DISCIPLINES DOIT-ÊTRE APPROUVÉ PAR L'INGÉNIEUR AFIN D'ÉLIMINER LES INTERFÉRENCES AVEC L'OUVERTURE DE LA PORTE DE GARAGE (TYP.) (GICLEURS, CHAUFFAGE, HVAC, TUYAUTERIE, ETC.).




NIVEAU 1
1 : 50

DATE : 2025-05-27 FORMAT : ARCH E (48.00 X 36.00 POUCES)
FICHIER : Addidata Docs/122000 - Centrale de Police Aylmer/Plot/24-A-v23.rvt

## LÉGENDE

| PROPOSÉ | EXISTANT | DESCRIPTION | PROPOSÉ | EXISTANT | DESCRIPTION |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

## NOTES

NE PAS UTILISER POUR CONSTRUCTION
NOT FOR CONSTRUCTION

Cédric Lalande 131277 INGÉNIEUR - ENGINEER

2025-05-27

| REV. No. | DATE | NATURE | PAR | APPROUVÉ |
|---|---|---|---|---|
| B3 | 2025-05-27 | POUR ADDENDA M-03 | R.C. | C.L. |
| B2 | 2025-05-20 | POUR ADDENDA M-02 | R.C. | C.L. |
| B1 | 2025-03-26 | POUR APPEL D'OFFRES RÉV. 01 | R.C. | C.L. |
| B0 | 2025-03-21 | POUR APPEL D'OFFRES | R.C. | C.L. |
| A4 | 2025-03-14 | COORDINATION 99% | R.C. | C.L. |
| P0 | 2025-02-28 | POUR PERMIS | R.C. | C.L. |
| A3 | 2025-01-24 | COORDINATION 90% | R.C. | C.L. |
| A2 | 2024-11-22 | COORDINATION 75% | R.C. | C.L. |
| A1 | 2024-11-01 | ÉMISSION 60% | R.C. | C.L. |
| A0 | 2023-10-05 | ÉMISSION 30% | R.C. | C.L. |

MÉCANIQUE - ÉLECTRICITÉ :

DWB CONSULTANTS

ARCHITECTURE :

CCM2 ARCHITECTES — Confluence ARCHITECTURE

STRUCTURE - CIVIL :

qdi

Ville de Gatineau

**SERVICE DES INFRASTRUCTURES ET DES PROJETS**

NOM DU PROJET :

NOUVEAU POINT DE SERVICE DU SPVG - SECTEUR AYLMER

TITRE :

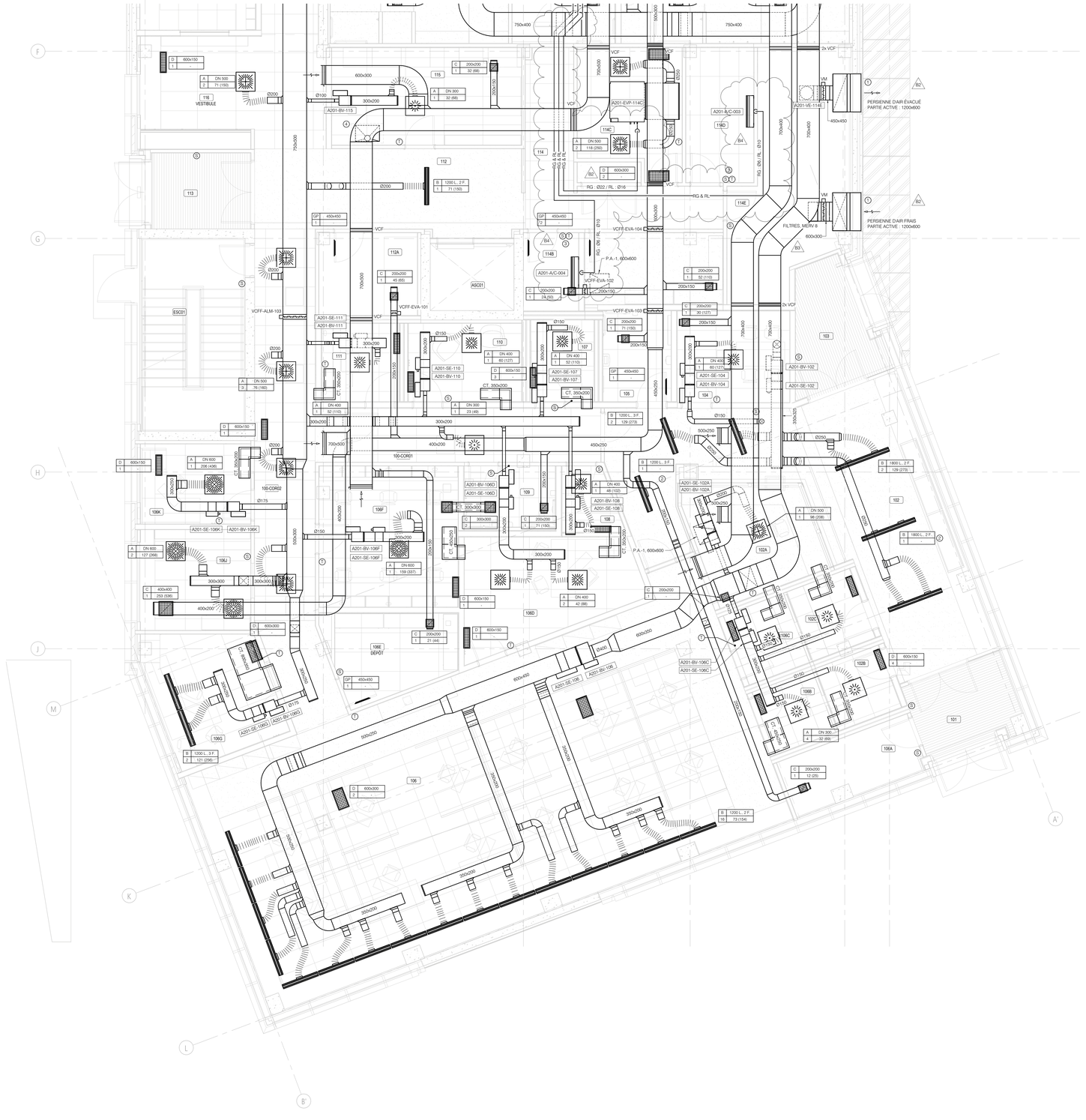
# MÉCANIQUE
# VENTILATION
# NIVEAU 1 - SECTEUR NORD

LOCALISATION DU PROJET :

625, CHEMIN D'AYLMER, GATINEAU, QC, J9H 1A9




| | | | |
|---|---|---|---|
| RELEVÉ PAR : | - | CONÇU PAR : | A. ALICHE, CPI |
| DESSINÉ PAR : | R. CHALIFOUX, tech. | VÉRIFIÉ PAR : | C. LALANDE, ing. |
| DATE : | 2025-05-27 | APPROUVÉ PAR : | C. LALANDE, ing. |
| No PROJET (FIRME) : | 9424 | ÉCHELLE : | INDIQUÉE(S) |
| No APPEL D'OFFRES : | 2025 SP 024 | PLAN No. : | 22-2029-A201-100-501 |

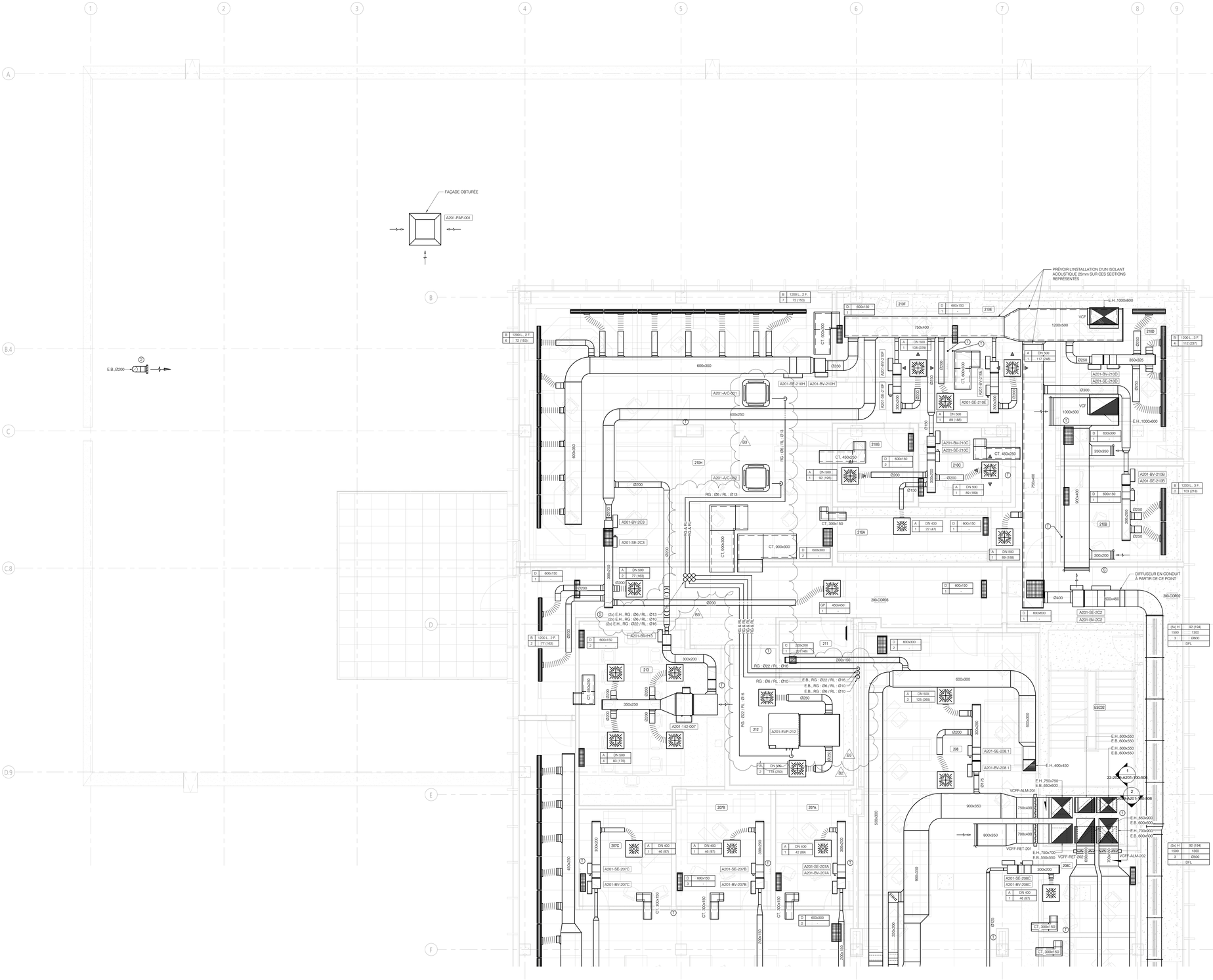

4
5
6
7
8
9
F
G
H
J
K
L
M
A'
B'
750x400
300x300
VCF
2x VCF
A201-EVP-114C
A201-A/C-003
A201-VE-114E
450x450
PERSIENNE D'AIR ÉVACUÉ
PARTIE ACTIVE : 1200x600
PERSIENNE D'AIR FRAIS
PARTIE ACTIVE : 1200x600
FILTRES: MERV 8
600x300
700x500
700x450
700x400
RG & RL
RG : Ø22 / RL : Ø16
VCFF-EVA-104
VCFF-EVA-102
VCFF-EVA-103
VCFF-ALM-103
VCFF-EVA-101
P.A.-1, 600x600
600x450
450x250
500x250
400x200
300x200
350x200
100-COR01
100-COR02
106K
106J
106G
106E
DÉPOT
106
102A
102B
102C
106A
106B
106C
103
104
105
107
108
109
110
111
112
112A
113
114
114B
114C
114E
115
116
VESTIBULE
ESC01
ASC01
101
102
Ø200
Ø150
Ø175
Ø250
Ø100
Ø125
CT. 300x300
CT. 200x200
CT. 600x250
CT. 300x150
CT. 300x200
CT. 300x400
CT. 300x250
CT. 300x350
CT. 300x600
CT. 300x500
CT. 300x300
CT. 300x250
CT. 300x200
CT. 300x150
CT. 300x100

**NOTES SPÉCIFIQUES:**

1. PRÉVOIR UNE SÉQUENCE DES TRAVAUX D'INSTALLATION DES CONDUITS DANS L'OUVERTURE DE LA DALLE. INSTALLER LE CALORIFUGEAGE AVEC CHAQUE CONDUIT PUISQUE L'ESPACE D'INSTALLATION EST TRÈS RETREINT, AFIN DE RESPECTER LES EXIGENCES STRUCTURALES DE LA DALLE DE PLANCHER. VOIR DOCUMENTS DE L'INGÉNIEUR EN STRUCTURE.
2. SORTIE D'ÉVACUATION MURAL DANS UN BOITIER SUR LE TOIT. VOIR DÉTAIL.

**NOTES GÉNÉRALES:**

- TOUTES LES OUVERTURES ET MANCHONS DANS LES DALLES ET LE MURS DE BÉTON DOIVENT ÊTRE APPROUVÉS PAR L'INGÉNIEUR EN STRUCTURE.
- TOUTES LES OUVERTURES ET MANCHONS DOIVENT ÊTRE INSTALLÉS AVANT TOUTE COULÉE.
- AUCUNE OUVERTURE OU MANCHON (LA FACE) NE SERA AUTORISÉ À MOINS DE 300mm DES FACES EXTÉRIEURES DES COLONNES STRUCTURALES.
- PRÉVOIR DE FOURNIR DES PLANS D'ARRANGEMENT DES OUVERTURES ET MANCHONS 14 JOURS AVANT TOUTE COULÉE POUR RÉVISION PAR L'INGÉNIEUR EN STRUCTURE.
- LES CONDUITS DES TRANSFERTS D'AIR IDENTIFIÉS "CT" DOIVENT AVOIR MIN. 25mm (1po) D'ISOLANT ACOUSTIQUE.




NIVEAU 2 - SECTEUR NORD

1 : 50

DATE : 2025-05-27 - FORMAT : ARCH E (48.00 X 36.00 POUCES)
FICHIER : Autodesk Docs://2302C - Centrale de Police Aylmer/A2-M-v23.rvt

## LÉGENDE

| PROPOSÉ | EXISTANT | DESCRIPTION | PROPOSÉ | EXISTANT | DESCRIPTION |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

## NOTES

NE PAS UTILISER POUR CONSTRUCTION
NOT FOR CONSTRUCTION

2025-05-27

| REV. No. | DATE | NATURE | PAR | APPROUVÉ |
|---|---|---|---|---|
| B3 | 2025-05-27 | POUR ADDENDA M-03 | R.C. | C.L. |
| B2 | 2025-05-08 | POUR ADDENDA M-01 | R.C. | C.L. |
| B1 | 2025-03-26 | POUR APPEL D'OFFRES RÉV. 01 | R.C. | C.L. |
| B0 | 2025-03-21 | POUR APPEL D'OFFRES | R.C. | C.L. |
| A4 | 2025-03-14 | COORDINATION 99% | R.C. | C.L. |
| P0 | 2025-02-28 | POUR PERMIS | R.C. | C.L. |
| A3 | 2025-01-24 | COORDINATION 90% | R.C. | C.L. |
| A2 | 2024-11-22 | COORDINATION 75% | R.C. | C.L. |
| A1 | 2024-11-01 | ÉMISSION 60% | R.C. | C.L. |
| A0 | 2023-10-05 | ÉMISSION 30% | R.C. | C.L. |

MÉCANIQUE - ÉLECTRICITÉ :

DWB CONSULTANTS

ARCHITECTURE :

CCM2 ARCHITECTES — Confluence ARCHITECTURE

STRUCTURE - CIVIL :

qdi

Ville de Gatineau

**SERVICE DES INFRASTRUCTURES ET DES PROJETS**

NOM DU PROJET :

NOUVEAU POINT DE SERVICE DU SPVG - SECTEUR AYLMER

TITRE :

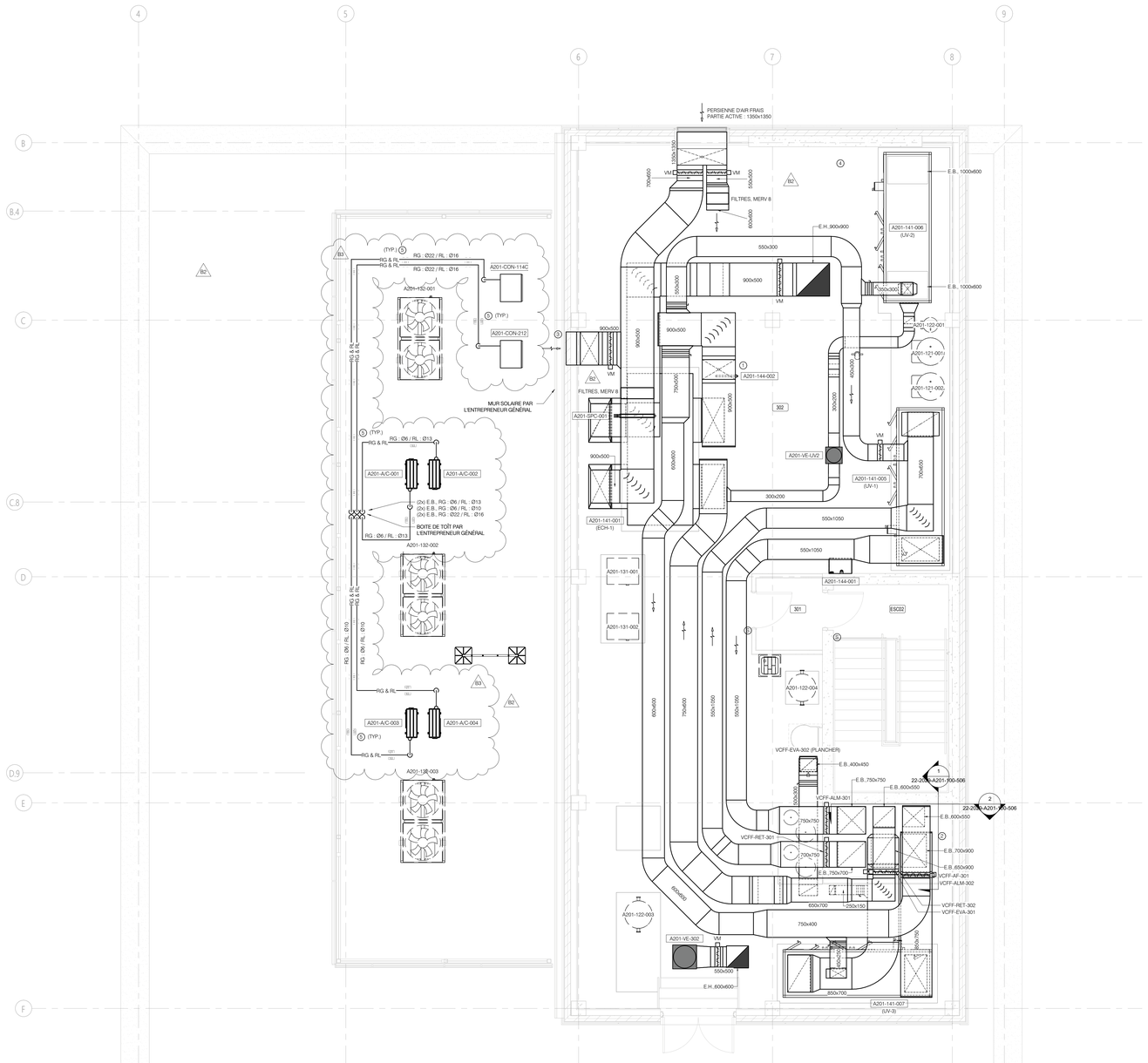
# MÉCANIQUE VENTILATION NIVEAU 2 - SECTEUR NORD

LOCALISATION DU PROJET :

625, CHEMIN D'AYLMER, GATINEAU, QC, J9H 1A9

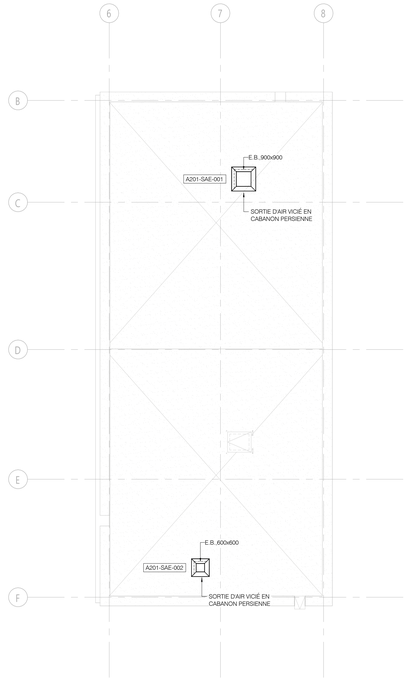
BÂTIMENT PROJETÉ — CHEMIN D'AYLMER — CHEMIN VANIER

| | | | |
|---|---|---|---|
| RELEVÉ PAR : | - | CONÇU PAR : | A. ALICHE, CPI |
| DESSINÉ PAR : | R. CHALIFOUX, tech. | VÉRIFIÉ PAR : | C. LALANDE, ing. |
| DATE : | 2025-05-27 | APPROUVÉ PAR : | C. LALANDE, ing. |
| No PROJET (FIRME) : | 9424 | ÉCHELLE : | INDIQUÉE(S) |
| No APPEL D'OFFRES : | 2025 SP 024 | PLAN No. : | 22-2029-A201-100-503 |




APPENTIS

1 : 50




TOITURE

1 : 100

## NOTES GÉNÉRALES:

- LES PERSIENNES SONT FOURNIS PAR L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL, MAIS INSTALLÉS ET RACCORDÉS PAR L'ENTREPRENEUR EN VENTILATION.
- TOUTES LES OUVERTURES ET MANCHONS DANS LES DALLES ET LE MURS DE BÉTON DOIVENT ÊTRE APPROUVÉS PAR L'INGÉNIEUR EN STRUCTURE.
- TOUTES LES OUVERTURES ET MANCHONS DOIVENT ÊTRE INSTALLÉS AVANT TOUTE COULÉE.
- AUCUNE OUVERTURE OU MANCHON (LA FACE) NE SERA AUTORISÉ À MOINS DE 300mm DES FACES EXTÉRIEURES DES COLONNES STRUCTURALES.
- PRÉVOIR DE FOURNIR DES PLANS D'ARRANGEMENT DES OUVERTURES ET MANCHONS 14 JOURS AVANT TOUTE COULÉE POUR RÉVISION PAR L'INGÉNIEUR EN STRUCTURE.

## NOTES SPÉCIFIQUES:

1. L'ENTREPRENEUR EN VENTILATION DEVRA FABRIQUER DANS LE CONDUIT, UN BAC D'ÉGOUTTEMENT AVEC FOND ÉTANCHE À L'EAU EN ACIER GALVANISÉ TRAITÉ CONTRE LA CORROSION, AVEC JOINTS SOUDÉS ET UN RACCORD POUR DRAINAGE, Ø32mm (Ø1 1/4").
2. PRÉVOIR UNE SÉQUENCE DES TRAVAUX D'INSTALLATION DES CONDUITS DANS L'OUVERTURE DE LA DALLE. INSTALLER LE CALORIFUGEAGE AVEC CHAQUE CONDUIT PUISQUE L'ESPACE D'INSTALLATION EST TRÈS RETREINT, AFIN DE RESPECTER LES EXIGENCES STRUCTURALES DE LA DALLE DE PLANCHER. VOIR DOCUMENTS DE L'INGÉNIEUR EN STRUCTURE.
3. RACCORDER LA PRISE D'AIR DE L'ÉCHANGEUR D'AIR AU MUR SOLAIRE SELON LES EXIGENCES DU MANUFACTURIER. COORDONNER LE TOUT AVEC LES ENTREPRENEURS CONCERNÉS.
4. INSTALLER LES PANNEAUX DE CONTRÔLE DES UNITÉS AINSI QUE LES VARIATEURS DE VITESSE REGROUPÉ À CET ENDROIT.
5. SUPPORTS DE LA TUYAUTERIE DE RÉFRIGÉRATION AVEC BASES SUR LE TOIT À FOURNIR ET À INSTALLER PAR L'ENTREPRENEUR EN VENTILATION, VOIR DEVIS ET DÉTAIL SUR LE PLAN 22-2029-A201-100-733.

## LÉGENDE

| PROPOSÉ | EXISTANT | DESCRIPTION | PROPOSÉ | EXISTANT | DESCRIPTION |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

## NOTES

NE PAS UTILISER POUR CONSTRUCTION
NOT FOR CONSTRUCTION

Cédric Lalande 131277

2025-05-27

| REV. No. | DATE | NATURE | PAR | APPROUVÉ |
|---|---|---|---|---|
| B3 | 2025-05-27 | POUR ADDENDA M-03 | R.C. | C.L. |
| B2 | 2025-05-20 | POUR ADDENDA M-02 | R.C. | C.L. |
| B1 | 2025-03-26 | POUR APPEL D'OFFRES RÉV. 01 | R.C. | C.L. |
| B0 | 2025-03-21 | POUR APPEL D'OFFRES | R.C. | C.L. |
| A4 | 2025-03-14 | COORDINATION 99% | R.C. | C.L. |
| P0 | 2025-02-28 | POUR PERMIS | R.C. | C.L. |
| A3 | 2025-01-24 | COORDINATION 90% | R.C. | C.L. |
| A2 | 2024-11-22 | COORDINATION 75% | R.C. | C.L. |
| A1 | 2024-11-01 | ÉMISSION 60% | R.C. | C.L. |
| A0 | 2023-10-05 | ÉMISSION 30% | R.C. | C.L. |

MÉCANIQUE - ÉLECTRICITÉ :

DWB CONSULTANTS

ARCHITECTURE :

CCM2 ARCHITECTES — Confluence ARCHITECTURE

STRUCTURE - CIVIL :

qdi

Ville de Gatineau

**SERVICE DES INFRASTRUCTURES ET DES PROJETS**

NOM DU PROJET :

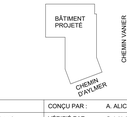
NOUVEAU POINT DE SERVICE DU SPVG - SECTEUR AYLMER

TITRE :

# MÉCANIQUE
# VENTILATION
# APPENTIS & TOITURE

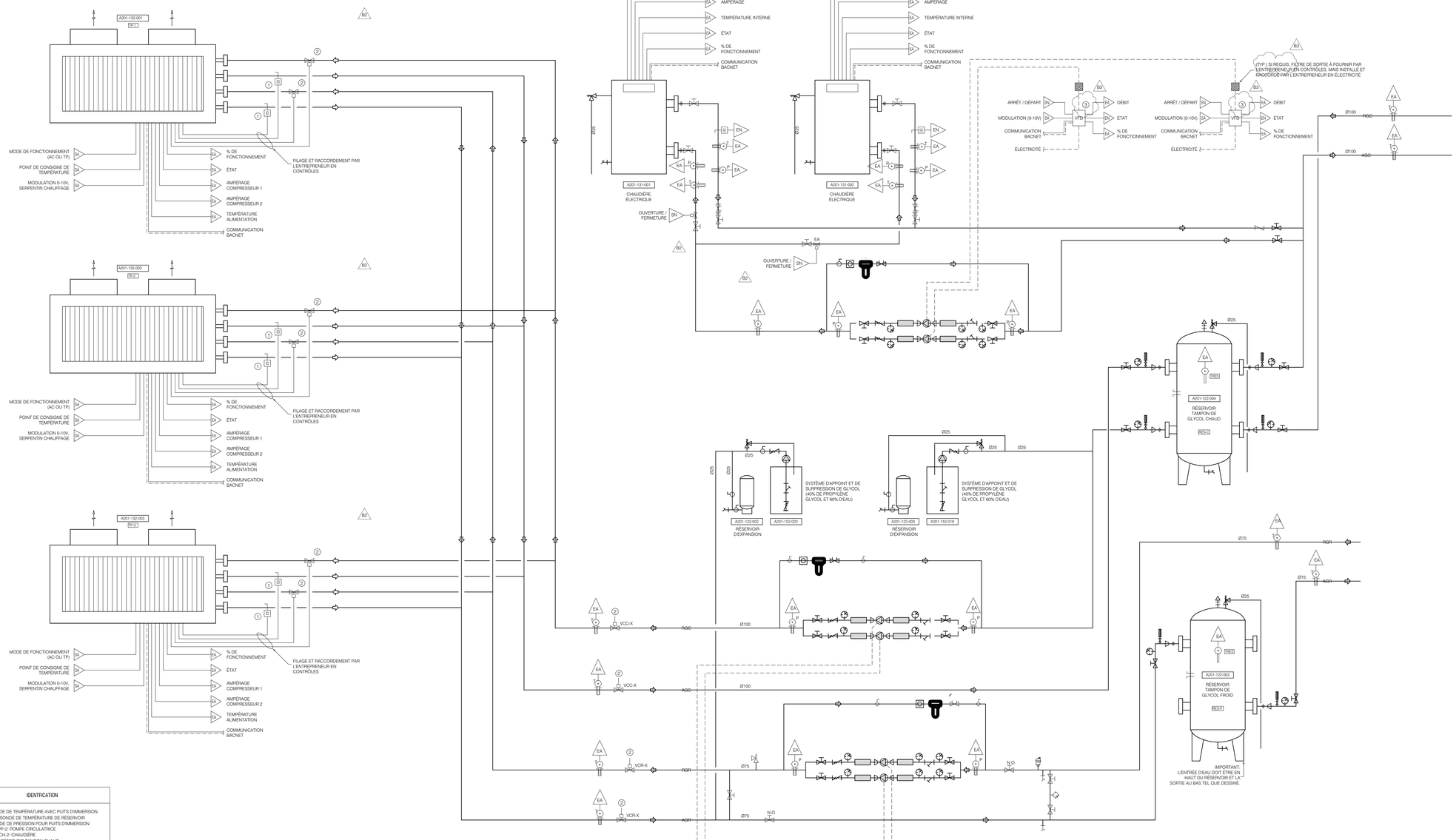
LOCALISATION DU PROJET :

625, CHEMIN D'AYLMER, GATINEAU, QC, J9H 1A9




| | | | |
|---|---|---|---|
| RELEVÉ PAR : | - | CONÇU PAR : | A. ALICHE, CPI |
| DESSINÉ PAR : | R. CHALIFOUX, tech. | VÉRIFIÉ PAR : | C. LALANDE, ing. |
| DATE : | 2025-05-27 | APPROUVÉ PAR : | C. LALANDE, ing. |
| No PROJET (FIRME) : | 9424 | ÉCHELLE : | INDIQUÉE(S) |
| No APPEL D'OFFRES : | 2025 SP 024 | PLAN No. : | 22-2029-A201-100-505 |

DATE : 2025-05-27 FORMAT : ARCH E (48.00 X 36.00 POUCES)
FICHIER : Autodesk Docs://2022- Caserne de Point Aylmer/9424-MEP_v23.rvt




## IDENTIFICATION

- T: SONDE DE TEMPÉRATURE AVEC PUITS D'IMMERSION
- T-RES: SONDE DE TEMPÉRATURE DE RÉSERVOIR
- P: SONDE DE PRESSION POUR PUITS D'IMMERSION
- PP-1 / PP-2: POMPE CIRCULATRICE
- CH-1 / CH-2: CHAUDIÈRE
- RES-H: RÉSERVOIR TAMPON CHAUD
- TP-X: REFROIDISSEUR THERMOPOMPE
- BC: BEIGNE DE COURANT POUR MESURE DE L'AMPÉRAGE

## NOTE SPÉCIFIQUE

1. INTERRUPTEUR DE DÉBIT FOURNI AVEC L'UNITÉ. INSTALLÉ PAR L'ENTREPRENEUR EN PLOMBERIE ET RACCORDÉ PAR L'ENTREPRENEUR EN CONTRÔLE.
2. VALVE DE CONTRÔLE DEUX VOIES, FOURNIS PAR L'ENTREPRENEUR EN CONTRÔLE, INCLUANT L'ACTUATEUR, PAR CONTRE, LA VALVE SERA CONTRÔLÉE PAR LA THERMOPOMPE CORRESPONDANTE ET DEVRA AVOIR UN DÉLAIS D'OUVERTURE MAXIMALE DE 35 SEC. L'ENTREPRENEUR EN CONTRÔLE DEMEURE RESPONSABLE DE TOUT LE FILAGE ET LA MISE EN MARCHE DE CETTE VALVE
3. LE VARIATEUR DE FRÉQUENCE EST INTÉGRÉ (VFD) À LA POMPE, DONC FOURNI AVEC CELLE-CI PAR L'ENTREPRENEUR EN CHAUFFAGE, ADVENANT UNE PROPOSITION DE POMPE DIFFÉRENTE DE L'ENTREPRENEUR EN CHAUFFAGE, L'ENTREPRENEUR EN CONTRÔLES DEVRA PRÉVOIR LA FOURNITURE ET L'INSTALLATION D'UN VFD. LE VFD EST ILLUSTRÉ DÉPORTÉ POUR DES FINS DE COMPRÉHENSION DU DESSIN.

## NOTES GÉNÉRALES:

- TOUTES LES SONDES DE PIÈCE, À MOINS D'AVIS CONTRAIRE, SERONT AVEC TEMPÉRATURE, HUMIDITÉ, PRÉSENCE ET CO2.
- TOUTES LES SONDES DE TEMPÉRATURE ET PRESSION DES RÉSEAUX PRINCIAPAUX SERONT INSTALLÉES À L'INTÉRIEUR DE PUITS D'IMMERSION. LES PUITS SERONT FOURNIS PAR L'ENTREPRENEUR EN CONTRÔLE, MAIS INSTALLÉS PAR L'ENTREPRENEUR EN PLOMBERIE. VOIR SCHÉMA UNIFILAIRE POUR LEUR NOMBRE ET POSITION.
- TOUS LES CONTRÔLES DEVRONT ÊTRE ACCESSIBLES VIA UN SEUL POINT DE RACCORDEMENT, AINSI QUE VIA RÉSEAUX INTERNET. L'ENTREPRENEUR DEVRA ÉGALEMENT FOURNIR ET INSTALLER UN ÉCRAN TACTILE PERMANENT À L'INTÉRIEUR DE LA SALLE MÉCANIQUE À PARTIR DUQUEL IL SERA POSSIBLE DE GÉRER TOUS LES CONTRÔLES. DES MOTS DE PASSE AVEC DIFFÉRENTS NIVEAU D'ACCÈS SONT REQUIS.
- TOUT LE FILAGE APPARENT, INCLUANT CELUI DES LOCAUX TECHNIQUES DEVRA CIRCULER À L'INTÉRIEUR DE TUYAUTERIE RIGIDE.
- TOUTES LES VALVES DE CONTÔLE SERONT FOURNIES PAR L'ENTREPRENEUR EN CONTRÔLE, MAIS INSTALLÉES PAR L'ENTREPRENEUR EN PLOMBERIE.
- VOIR AU SCHÉMA UNIFILAIRE AUX PLANS DE PLOMBERIE POUR LE PRINCIPAL DE FONCTIONNEMENT DES RÉSEAUX D'EAU.
- VOIR AUX PLANS DE VENTILATION POUR LA POSITION DES SONDES DE PIECES.
- LES VOLETS MOTORISÉ À L'INTÉRIEUR DES UNITÉS SERONT INSTALLER EN USINE, PAR CONTRE, L'ENTREPRENEUR EN CONTRÔLE DEVRA FOURNIR ET INSTALLER LES ACTUATEURS.
- LES BOITES BVJ SERONT FOURNIS PAR L'ENTREPRENEUR EN VENTILATION, PAR CONTRE TOUTES LES COMPOSANTE DE CONTRÔLE TEL QUE CONTROLEURS, ACTUATEURS, MESURES DE DÉBIT ET AUTRES SERONT PAR L'ENTREPRENEUR EN CONTRÔLE.

## SÉQUENCE D'OPÉRATION:

GÉNÉRAUTÉ
- LORSQUE LA THERMOPOMPE EST EN VEILLE OU EN MODE CHAUFFAGE SEULEMENT OU REFROIDISSEMENT, SUR DEMANDE DU CONTRÔLEUR DE L'UNE DES TROIS UNITÉS UNITÉ, LE BMS AUTORISE LE DÉMARRAGE DE LA POMPE OU L'AUGMENTATION DU DÉBIT DE LA POMPE DU CIRCUIT CONCERNÉ AFIN DE PERMETTRE À LA THERMOPOME DE LANCER SA SÉQUENCE DE CONTRÔLE INTERNE. CETTE SÉQUENCE CONSISTE À OUVRIR LA VANNE DU CIRCUIT, À VÉRIFIER L'ÉCOULEMENT DANS LE CIRCUIT VIA LE L'INTERRUPTEUR DE DÉBIT (FLOW SWITCH) ET À EFFECTUER UN TEST DE MISE EN MARCHE DU CIRCUIT INACTIF, QUE CE SOIT EN MODE FROID OU EN MODE CHAUD.
- À LA FIN DU TEST, LA THERMOPOMPE REFERME LA VANNE ET LA POMPE S'ARRÊTE OU RÉDUIT SON DÉBIT EN FONCTION DE LA PRESSION MESURÉE PAR LA SONDE DE PRESSION DU CIRCUIT.
- LA THERMOPOMPE À LA PERMISSION DE FONCTIONNER SEULEMENT SUR DÉTECTION D'UN DÉBIT MINIMAL DE 50USGPM À LA POMPE PRIORITAIRE.
- LA THERMOPOMPES PRIORITAIRE ALTERNE DE FAÇON HEBDOMADAIRE (AJUSTABLE)
- LA CHAUDIÈRE PRIORITAIRE ALTERNE DE FAÇON HEBDOMADAIRE (AJUSTABLE)
- SELON L'HORAIRE DU BANC DE TEST DE LA GÉNÉRATRICE, LES THERMOPOMPES SERONT MIS À L'ARRET 5 MINUTES AVANT LE DÉBUT DU BANC DE TEST ET REPART 5 MINUTES APRES.

CHAUFFAGE
- LES POMPES DE CHAUFFAGE EN PRIORITÉ ALTERNENT DE FAÇON HEBDOMADAIRE
- SUR DEMANDE DE CHAUFFAGE AU RÉSERVOIR RES-C, LES THERMOPOMPE DÉMARRE EN SÉQUENCE ET MODULENT DE FAÇON A MAINTENIR LE POINT DE CONSIGNE
- SI LE POINT DE CONSIGNE D'ALIMENTATION NE PEUT ÊTRE MAINTENUE, LA POMPE PRIORITAIRE DES CHAUDIERES DÉMARRAGE ET LES CHAUDIERES DÉMARRENT EN SÉQUENCE. ET MODULE DE FACON A MAINTENIR LE POINT DE CONSIGNE
- SI LA POMPE, LA THERMOPOMPE OU LA CHAUDIÈRE EN PRIORITÉ EST EN FAUTE, L'AUTRE UNITÉ DÉMARRE.
- UNE FOIS LE POINT DE CONSIGNE ATTENT, LA CHAUDIÈRE ARRÊTE, MAIS LA POMPE CONTINUE DE FONCTIONNER POUR UNE PÉRIODE DE 5 MINUTES (AJUSTABLE).

REFROIDISSEMENT
- LES POMPES DE REFROIDISSEMENT EN PRIORITÉ ALTERNENT DE FAÇON HEBDOMADAIRE
- SUR DEMANDE DE REFROIDISSEMENT AU RÉSERVOIR RES-F, EN SÉQUENCE LES THERMOPOMPE DÉMARRENT ET MODULENT

AFFICHAGE:
- TOUS LES POINTS DE LECTURE ET POINTS DE CONSIGNE DES SONDES DEVRONT ÊTRE AFFICHÉS À LA CONSOLE D'OPÉRATION.
- ÉTAT DE FONCTIONNEMENT ET AMPÉRAGE DES UNITÉ
- ÉTAT DE FONCTIONNEMENT ET AMPÉRAGE DES POMPES
- POURCENTAGE DE FONCTIONNEMENT DES UNITÉS

ALARME:
- SI L'UNITÉ DE CONDENSATION EST EN FAUTE, UNE ALARME EST GÉNÉRÉE AINSI QUE LA RAISON DE LA FAUTE.
- SI UNE POMPE EST EN FAUTE, UNE ALARME EST GÉNÉRÉE
- SI LES TEMPÉRATURES NE PEUVENT ÊTRE MAINTENUES, UNE ALARME EST GÉNÉRÉE.

PRIORITÉ DE FONCTIONNEMENT:
- EN CAS DE BRIS D'UN APPAREIL DE PRODUCTION DE CHAUD OU DE FROID, OU DANS UNE SITUATION OÙ LES SYSTÈMES NE PEUVENT SATISFAIRE LA DEMANDE DANS TOUT LE BÂTIMENT, LA CENTRALE D'AIR UV-2 DÉSERVANT LES LOCAUX DU 911 DEVRONT ÊTRE MIS EN PRIORITÉ.

FONCTIONNEMENT SUR GÉNÉRATRICE:
- EN CAS DE FONCTIONNEMENT EN MODE ALIMENTATION D'URGENCE (SUR GÉNÉRATRICE) LES PRIORITÉES SUIVANTES DOIVENT ÊTRE RESPECTÉES:
  - SI LES THERMOPOMPES SONT EN FONCTION, LA CHAUDIÈRE EN PRIORITÉ NE PEUT FONCTIONNER À PLUS DE 50% (AJUSTABLE)
  - SI LES THERMOPOMPES NE SONT PAS EN FONCTION, LA CHAUDIÈRE EN PRIORITÉ PEUT FONCTIONNER À 100% (AJUSTABLE) ET LA DEUXIÈME CHAUDIERE A UN MAXIMUM DE 33% (AJUSTABLE)

## LÉGENDE

| PROPOSÉ | EXISTANT | DESCRIPTION | PROPOSÉ | EXISTANT | DESCRIPTION |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

## NOTES

NE PAS UTILISER POUR CONSTRUCTION
NOT FOR CONSTRUCTION

Cédric Lalande 131277 INGÉNIEUR - ENGINEER
2025-05-27

| REV. No. | DATE | NATURE | PAR | APPROUVÉ |
|---|---|---|---|---|
| B3 | 2025-05-27 | POUR ADDENDA M-03 | R.C. | C.L. |
| B2 | 2025-05-20 | POUR ADDENDA M-02 | R.C. | C.L. |
| B1 | 2025-03-26 | POUR APPEL D'OFFRES RÉV. 01 | R.C. | C.L. |
| B0 | 2025-03-21 | POUR APPEL D'OFFRES | R.C. | C.L. |
| A0 | 2025-03-14 | COORDINATION 99% | R.C. | C.L. |

MÉCANIQUE - ÉLECTRICITÉ :

DWB CONSULTANTS

ARCHITECTURE :

CCM2 ARCHITECTES — Confluence ARCHITECTURE

STRUCTURE - CIVIL :

qdi

Ville de Gatineau

**SERVICE DES INFRASTRUCTURES ET DES PROJETS**

NOM DU PROJET :

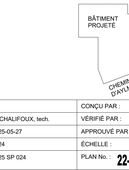
NOUVEAU POINT DE SERVICE DU SPVG - SECTEUR AYLMER

TITRE :

# MÉCANIQUE CONTRÔLES DIAGRAMMES - PAGE 1

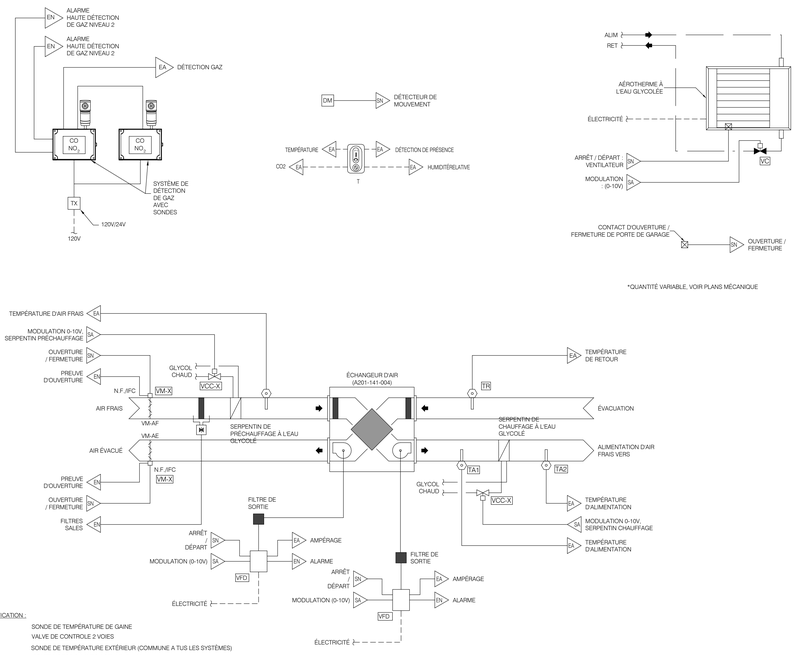
LOCALISATION DU PROJET :

625, CHEMIN D'AYLMER, GATINEAU, QC, J9H 1A9




| | | | |
|---|---|---|---|
| RELEVÉ PAR : | - | CONÇU PAR : | A. ALICHE, CPI |
| DESSINÉ PAR : | R. CHALIFOUX, tech. | VÉRIFIÉ PAR : | C. LALANDE, ing. |
| DATE : | 2025-05-27 | APPROUVÉ PAR : | C. LALANDE, ing. |
| No PROJET (FIRME) : | 9424 | ÉCHELLE : | INDIQUÉE(S) |
| No APPEL D'OFFRES : | 2025 SP 024 | PLAN No. : | **22-2029-A201-100-601** |

DATE : 2025-05-27 - FORMAT : ARCH E (48.00 X 36.00 POUCES)
FICHIER : Autodesk Docs://2022- Création de l'école Aylmer/R24-M_v23.rvt




IDENTIFICATION :

| | |
|---|---|
| TA, TR: | SONDE DE TEMPÉRATURE DE GAINE |
| VCC-X: | VALVE DE CONTROLE 2 VOIES |
| TEXT: | SONDE DE TEMPÉRATURE EXTÉRIEUR (COMMUNE A TUS LES SYSTÈMES) |
| VM-X: | VIOLET MOTORISÉ AVEC ACTUATUE 24V |
| CO: | SONDE DE CO |
| NO2 | SONDE DE NO2 |
| CTL: | CONTROLEUR INTERNE DE L'UNITÉ |
| DM: | DÉTECTEUR DE PRÉSENCE |
| T: | SONDE DE TEMPÉRATURE DE PIÈCE COMBINÉ |
| VFD: | VARIATEUR DE VITESSE FOURNIE AVEC L'UNITÉ |

NOTE: LES SONDES DE CO, NO2 AINSI QUE LES DÉTECTEURS DE MOUVEMENT SONT MONTRÉS AVEC UNE SEULE UNITÉ, MAIS DEVRONT ETRE FOURNIS, INSTALLÉS, RACCORDÉES ET PROGRAMMÉES EN QUANTITÉS SUFFISANTE POUR COUVRIR LA TOTALITÉ DE LA SURFACE DESSERVIE PAR LE SYSTÈME CONCERNÉ.

## DIAGRAMME - ECH-4 - A201-141-004- GARAGES POLICE

ÉCH: AUCUNE

### SÉQUENCE DE CONTRÔLE:

GÉNÉRALITÉS :

- LA SÉQUENCE QUI SUIT EST LA MÊME POUR LES DEUX SYSTÈMES, IL Y A UN CONTRÔLEUR NUMÉRIQUE PAR SYSTÈME
- LES CONTRÔLEURS NUMÉRIQUES CONTRÔLES TOUTES LES COMPOSANTES ET ÉQUIPEMENTS DES SYSTÈMES #3 OU #4
- CES SYSTÈMES SONT DÉDIÉS AU CHAUFFAGE ET AU TRAITEMENT DE L'AIR FRAIS ET DE L'ÉVACUATION D'AIR DES GARAGES
- UN AÉROTHERME EST ASSOCIÉ À CHAQUE PORTE DE GARAGE
- LES FONCTIONNEMENTS D'URGENCE D'ÉVACUAITON DES GAZ NOCIFS SERONT PRIORISÉS AVANT TOUS LES AUTRES MODES DE FONCTIONNEMENT
- LES SYSTÈMES ONT LA PERMISSION DE FONCTIONNEMENT SUR UNE PROGRAMMATION HORAIRE AJUSTABLE, MAIS SERA INITIALEMENT PROGRAMMÉ POUR UN FONCTIONNEMENT 24H/7 (AJUSTABLE).
- LES SYSTÈMES SONT MIS EN MARCHE SUR SELON LES MODE SUIVANTS:
  - •• DÉTECTION DE MOUVEMENT
  - •• SUR DÉTECTION DE GAZ NOCIF (MODE URGENCE)
  - •• SELON UN TAUX D'HUMIDITÉ TROP ÉLEVÉ (AJUSTABLE)
  - •• OU SUR UN TAUX DE CO2 TROP ÉLEVÉ (AJUSTABLE).
  - •• MINUTERIE: SI LE SYSTÈME N'A PAS FONCTIONNER PENDANT PLUS DE 4HR (AJUSTABLE) IL DÉMARRE À BASSE VITESSE POUR UNE DURÉE DE 15MIN (AJUSTABLE)
- LES ÉQUIPEMENTS DE CHAUFFAGE PEUVENT FONCTIONNER MÊME SI LE SYSTÈME EST À L'ARRÊT
- LE MODE HIVERS DE CES SYSTÈMES EST EN FONCTION DE LA TEMPÉRATURE EXTÉRIEUR INFÉRIEUR À 18C (AJUSTABLE)

À L'ARRÊT DU SYSTÈME :

- LES VOLETS MOTORISÉS D'AIR FRAIS ET D'AIR ÉVACUÉ SONT COMPLÈTEMENT FERMÉS
- LES VALVES MOTORISÉES 2 VOIES DES SERPENTIN DE PRÉCHAUFFAGE ET DE CHAUFFAGE AU GLYCOL SONT EN POSITIONS NORMALEMENT OUVERTES
- L'ÉCHANGEUR D'AIR EST À L'ARRÊT

AU DÉPART DU SYSTÈME :

- LES VOLETS MOTORISÉS D'AIR FRAIS ET D'AIR ÉVACUÉS S'OUVRENT COMPLÉTEMENT
- LES SIGNAUX D'OUVERTURES COMPLETS DES VOLETS MOTORISÉS SONT ENVOYÉS AU CONTRÔLEUR NUMÉRIQUE
- L'ÉCHANGEUR D'AIR DÉMARRE

EN FONCTIONNEMENT :

- LE VOLET MOTORISÉ D'AIR FRAIS DE LA PRISE D'AIR FRAIS EST COMPLÈTEMENT OUVERT
- LA VALVE MOTORISÉE 2 VOIES DU SERPENTIN DE PRÉCHAUFFAGE MODULE AFIN DE MAINTENIR UN POINT DE CONSIGNE DE 8°C (AJUSTABLE) POUR ÉVITER LE GIVRE DU NOYAU DE L'ÉCHANGEUR D'AIR
- L'ÉCHANGEUR D'AIR FONCTIONNE À 50% (AJUSTABLE)
- LA VALVE MOTORISÉE 2 VOIES DU SERPENTIN DE POSTCHAUFFAGE MODULE AFIN DE MAINTENIR UN POINT DE CONSIGNE DE 20°C (AJUSTABLE) POUR L'ALIMENTATION D'AIR
- LES AÉROTHERMES DÉMARRENT ET ARRÊTENT SELON LES BESOINS EN CHAUFFAGE ET LEURS VALVES MOTORISÉS 2 VOIES MODULENT POUR MAINTENIR LA TEMPÉRATURE À LA SONDE DE PIÈCE DE 21°C (AJUSTABLE)

EN FONCTIONNEMENT D'URGENCE (ÉVACUATION DES GAZ NOCIFS - NIVEAU 1) :

- LES ÉQUIPEMENT DÉDIÉS AU CHAUFFAGE CONTINUENT DE FONCTIONNER NORMALEMENT SELON LE MODE ACTUEL
- L'ÉCHANGEUR AUGMENTE DE VITESSE GRADUELLEMENT JUSQU'À 100% POUR RÉTABLIR LES TAUX ADMINISSIBLE.
- LORSQUE LES TAUX DE CONCENTRATION DES GAZ NOCIFS REVIENNENT À LA NORMALE, LE SYSTÈME RETOURNE AU MODE DE FONCTIONNEMENT PRÉCÉDENT

EN FONCTIONNEMENT D'URGENCE (ÉVACUATION DES GAZ NOCIFS : NIVEAU 2) :

- SI LES TAUX DE CONCENTRATION DES GAZ NOCIFS NE REVIENNENT PAS À LA NORMALE MALGRÉ UN FONCTIONNEMENT À 100%, UNE ALARME SONORE ET VISUELLE SERA ÉMISE PAR LE SYSTÈME DE DÉTECTION DES GAZ
- LORSQUE LES TAUX DE CONCENTRATION DES GAZ NOCIFS REVIENNENT À LA NORMALE, LE SYSTÈME RETOURNE AU MODE DE FONCTIONNEMENT PRÉCÉDENT

OUVERTURE DES PORTES DE GARAGE :

- EN MODE HIVER, LORSQU'UNE PORTE DE GARAGE RESTE OUVERTE PLUS DE 5 MIN. (AJUSTABLE), L'AÉROTHERME ASSOCIÉ S'ARRÊTE.

RISQUE DE GEL :

- SI LA TEMPÉRATURE D'ALIMENTATION DESCEND SOUS LA CONSIGNE DE BASSE LIMITE DE GEL, LE SYSTÈME SE MET À L'ARRÊT

REDÉMARRAGE AUTOMATIQUE :

- APRÈS UN ARRÊT DU SYSTÈME À LA SUITE D'UNE PANNE OU UN ALARME-INCENDIE, CE DERNIER DOIT POUVOIR REDÉMMARER AUTOMATIQUEMENT

ALARMES :

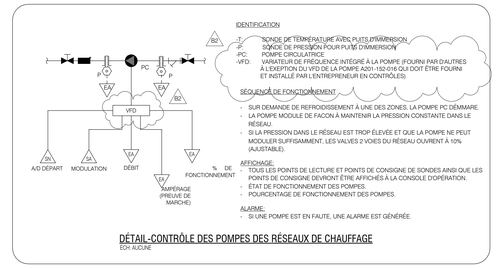
- LIMITE DE BASSE TEMPÉRATURE
- LIMITE DE HAUTE TEMPÉRATURE
- FITRES SALES DANS L'ÉCHANGEUR D'AIR

AFFICHAGE À LA CONSOLE CENTRALE :

- ÉTAT DES ÉQUIPEMENTS (MARCHE / ARRÊT) ET LEUR NIVEAU DE MODULATION SI APPLICABLE.
- AMPÉRAGES RÉELS ET NORMAUX DES UNITÉS
- LES VALEURS RÉELLES ET LES POINTS DE CONSIGNE DE CHACUNE DES SONDES
- FILTRES SALES DANS L'ÉCHANGEUR D'AIR
- ÉTAT DES VOLETS MOTORISÉS (OUVERT / FERMÉ)
- % DE MODULATION DES VENTILATEURS S DE L'ÉCHANGEUR D'AIR
- % DE MODULATION DE LA VALVE MOTORISÉ 2 VOIES DU SERPENTIN DE PRÉCHAUFFAGE AU GLYCOL

### TAUX LIMITE D'EXPOSITION

- TAUX LIMITE D'EXPOSITION DU CO : 35 PPM
- TAUX LIMITE D'EXPOSITION DU NO
- TAUX LIMITE D'EXPOSITION CRITIQUE DU CO : 200 PPM
- TAUX LIMITE D'EXPOSITION CRITIQUE DU NO




IDENTIFICATION

- T: SONDE DE TEMPÉRATURE AVEC PUITS D'IMMERSION
- P: SONDE DE PRESSION POUR PUITS D'IMMERSION
- PC: POMPE CIRCULATRICE
- VFD: VARIATEUR DE FRÉQUENCE INTÉGRÉ À LA POMPE (FOURNI PAR D'AUTRES À L'EXEPTION DU VFD DE LA POMPE A201-152-016 QUI DOIT ÊTRE FOURNI ET INSTALLÉ PAR L'ENTREPRENEUR EN CONTRÔLES)

SÉQUENCE DE FONCTIONNEMENT :

- SUR DEMANDE DE REFROIDISSEMENT À UNE DES ZONES, LA POMPE PC DÉMMARE.
- LA POMPE MODULE DE FAÇON À MAINTENIR LA PRESSION CONSTANTE DANS LE RÉSEAU.
- SI LA PRESSION DANS LE RÉSEAU EST TROP ÉLEVÉE ET QUE LA POMPE NE PEUT MODULER SUFFISAMMENT, LES VALVES 2 VOIES DU RÉSEAU OUVRENT À 10% (AJUSTABLE).

AFFICHAGE:

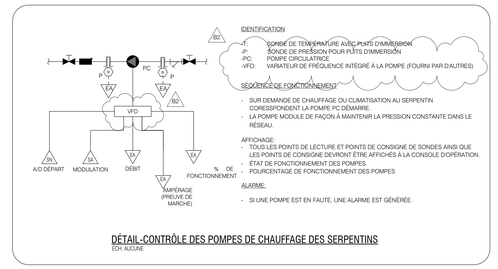
- TOUS LES POINTS DE LECTURE ET POINTS DE CONSIGNE DE SONDES AINSI QUE LES POINTS DE CONSIGNE DEVRONT ÊTRE AFFICHÉS À LA CONSOLE D'OPÉRATION.
- ÉTAT DE FONCTIONNEMENT DES POMPES.
- POURCENTAGE DE FONCTIONNEMENT DES POMPES.

ALARME:

- SI UNE POMPE EST EN FAUTE, UNE ALARME EST GÉNÉRÉE.

## DÉTAIL-CONTRÔLE DES POMPES DES RÉSEAUX DE CHAUFFAGE

ÉCH: AUCUNE




IDENTIFICATION

- T: SONDE DE TEMPÉRATURE AVEC PUITS D'IMMERSION
- P: SONDE DE PRESSION POUR PUITS D'IMMERSION
- PC: POMPE CIRCULATRICE
- VFD: VARIATEUR DE FRÉQUENCE INTÉGRÉ À LA POMPE (FOURNI PAR D'AUTRES)

SÉQUENCE DE FONCTIONNEMENT :

- SUR DEMANDE DE CHAUFFAGE OU CLIMATISATION AU SERPENTIN CORRESPONDENT LA POMPE PC DÉMARRE.
- LA POMPE MODULE DE FAÇON À MAINTENIR LA PRESSION CONSTANTE DANS LE RÉSEAU.

AFFICHAGE:

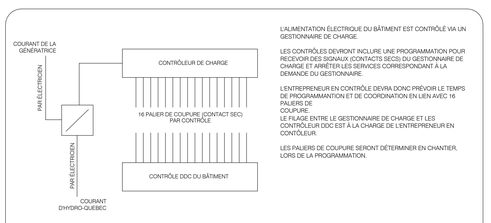
- TOUS LES POINTS DE LECTURE ET POINTS DE CONSIGNE DE SONDES AINSI QUE LES POINTS DE CONSIGNE DEVRONT ÊTRE AFFICHÉS À LA CONSOLE D'OPÉRATION.
- ÉTAT DE FONCTIONNEMENT DES POMPES.
- POURCENTAGE DE FONCTIONNEMENT DES POMPES

ALARME:

- SI UNE POMPE EST EN FAUTE, UNE ALARME EST GÉNÉRÉE.

## DÉTAIL-CONTRÔLE DES POMPES DE CHAUFFAGE DES SERPENTINS

ÉCH: AUCUNE




L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DU BÂTIMENT EST CONTRÔLÉ VIA UN GESTIONNAIRE DE CHARGE.

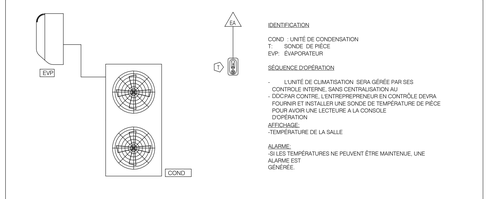
LES CONTRÔLES DEVRONT INCLURE UNE PROGRAMMATION POUR RECEVOIR DES SIGNAUX (CONTACTS SECS) DU GESTIONNAIRE DE CHARGE ET ARRÊTER LES SERVICES CORRESPONDANT À LA DEMANDE DU GESTIONNAIRE.

L'ENTREPRENEUR EN CONTRÔLE DEVRA DONC PRÉVOIR LE TEMPS DE PROGRAMMANTION ET DE COORDINATION EN LIEN AVEC 16 PALIERS DE COUPURE
LE FILAGE ENTRE LE GESTIONNAIRE DE CHARGE ET LES CONTRÔLEUR DDC EST À LA CHARGE DE L'ENTREPRENEUR EN CONTÔLEUR.

LES PALIERS DE COUPURE SERONT DÉTERMINER EN CHANTIER, LORS DE LA PROGRAMMATION.

## DÉTAIL-CONTRÔLE RELIÉ AU GESTIONNAIRE DE CHARGE

ÉCH: AUCUNE




IDENTIFICATION

COND : UNITÉ DE CONDENSATION
T : SONDE DE PIÈCE
EVP : EVAPORATEUR

SÉQUENCE D'OPÉRATION

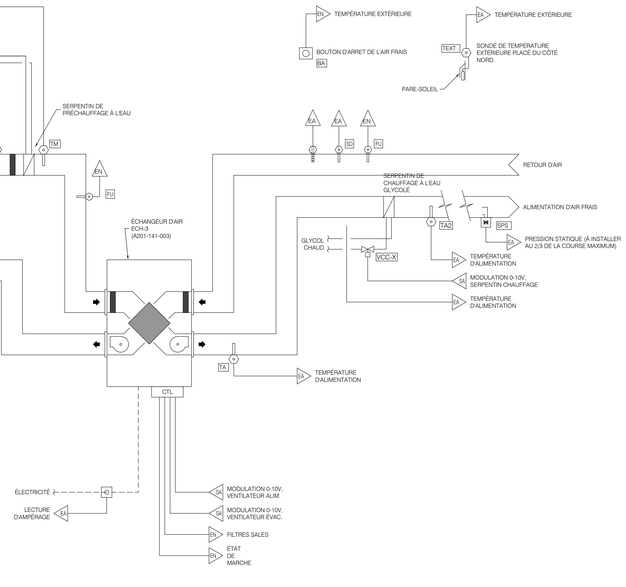
- L'UNITÉ DE CLIMATISATION SERA GÉRÉE PAR SES CONTRÔLE INTERNE, SANS CENTRALISATION AU
- DOCHAR CONTRE, L'ENTREPRENEUR EN CONTRÔLE DEVRA FOURNIR ET INSTALLER UNE SONDE DE TEMPÉRATURE DE PIÈCE POUR AVOIR UNE LECTEURE À LA CONSOLE D'OPÉRATION

AFFICHAGE:
-TEMPÉRATURE DE LA SALLE

ALARME:
-SI LES TEMPÉRATURES NE PEUVENT ÊTRE MAINTENUE, UNE ALARME EST GENÉRÉE.

## DÉTAIL-SALLE MÉCANIQUE ASCENSEUR ET SALLE DES CONTRÔLE 114D (2 SYSTÈMES SEMBLABLE)

ÉCH: AUCUNE




IDENTIFICATION :

| | |
|---|---|
| TA, TAF, TM: | SONDE DE TEMPÉRATURE DE GAINE |
| TEXT: | SONDE DE TEMPÉRATURE EXTÉRIEUR |
| VM-X: | VIOLET MOTORISÉ AVEC ACTUATUE 24V |
| FU: | SONDE DE FUMÉ |
| SD : | SONDE DE MESURE DE DÉBITS |
| HR: | SONDE D'HUMIDITÉ |
| CO2: | SONDE DE CO2 |
| ID: | INTERRUPTEUR DE PRESSION DIFFÉRENTIEL |
| ECH-1: | ÉCHANGEUR D'AIR |
| HU: | HUMIDIFICATEUR |
| SCR: | CONTROLE MODULANT DU SERPENTIN ÉLECTRIQUE |
| BA: | BOUTON D'ARRET D'URGENCE |
| CTL: | CONTROLE DE L'UNITÉ AVEC MOTEUR ECM |

## DIAGRAMME - ECH-3 - (A201-141-003)-ENTREPÔT ET EXIBIT

ÉCH: AUCUNE

### SÉQUENCE DE CONTRÔLE:

GÉNÉRALITÉS :

- LE CONTRÔLEUR NUMÉRIQUE CONTRÔLE TOUTES LES COMPOSANTES ET ÉQUIPEMENTS DU SYSTÈME
- CE SYSTÈME EST DÉDIÉ À AU TRAITEMENT DE L'AIR FRAIS ET DE L'ÉVACUATION D'AIR DES DEUX ENTREPÔTS
- LE SYSTÈME FONCTIONNE SUR UNE PROGRAMMATION HORAIRE AJUSTABLE MAIS, SERA INITIALEMENT PROGRAMMÉ POUR UN FONCTIONNEMENT 24H/7 (AJUSTABLE), AINSI QUE SUR DÉTECTION D'UN TAUX CE CO2 TROP ÉLEVÉ A UNE DES DEUX PIECES, VIA LA SONDE DE PIECE, AFIN DE MAINTENIR LA CONCENTRATION DE CO 2 À 800 PPM.

À L'ARRÊT DU SYSTÈME :

- LES VOLETS MOTORISÉS D'AIR FRAIS ET D'AIR ÉVACUÉ SONT COMPLÈTEMENT FERMÉS
- L'ÉCHANGEUR D'AIR EST À L'ARRÊT

AU DÉPART DU SYSTÈME :

- LE VOLET MOTORISÉ D'AIR FRAIS S'OUVRE COMPLÈTEMENT
- UN SIGNAL D'OUVERTURE COMPLET DU VOLET MOTORISÉ D'AIR FRAIS EST ENVOYÉ AU CONTRÔLEUR NUMÉRIQUE
- LE VOLET MOTORISÉ D'AIR ÉVACUÉ S'OUVRE COMPLÈTEMENT
- UN SIGNAL D'OUVERTURE COMPLET DU VOLET MOTORISÉ D'AIR ÉVACUÉ EST ENVOYÉ AU CONTRÔLEUR NUMÉRIQUE
- L'ÉCHANGEUR D'AIR DÉMARRE
- LES VENTILATEURS MODULE MODULE EN FONCTION DE MAINTENIR UNE PRESSION STATIQUE CONSTANTE À L'INTÉRIEUR DES CONDUITS.

GESTION DU MODE DE L'AIR FRAIS :

- LE VOLET MOTORISÉ D'AIR ÉVACUÉ EST COMPLÈTEMENT OUVERT
- LE CONTRICEUR DE LA VALVE DU SERPENTIN DE PRÉCHAUFFAGE MODULE AFIN DE MAINTENIR UN POINT DE CONSIGNE DE 4°C (AJUSTABLE) POUR ÉVITER LE GIVRE DU NOYAU DE L'ÉCHANGEUR D'AIR
- LA VALVE MOTORISÉE 2 VOIES DU SERPENTIN DE POSTCHAUFFAGE MODULE AFIN DE MAINTENIR UN POINT DE CONSIGNE DE 20°C (AJUSTABLE) POUR L'ALIMENTATION D'AIR
- L'ÉCHANGEUR D'AIR FONCTIONNE À 100%

RISQUE DE GEL :

- SI LA TEMPÉRATURE D'ALIMENTATION DESCEND SOUS LA CONSIGNE DE BASSE LIMITE DE GEL, LE SYSTÈME SE MET À L'ARRÊT

REDÉMARRAGE AUTOMATIQUE :

- APRÈS UN ARRÊT DU SYSTÈME À LA SUITE D'UNE PANNE OU UN ALARME-INCENDIE, CE DERNIER DOIT POUVOIR REDÉMMARER AUTOMATIQUEMENT

ALARMES :

- LIMITE DE BASSE TEMPÉRATURE D'ALIMENTATION
- LIMITE DE HAUTE TEMPÉRATURE D'ALIMENTATION
- HAUTE LIMITE D'HUMIDITÉ RELATIVE
- FITRES SALES DANS L'ÉCHANGEUR D'AIR
- FAUTE AU DÉPART DE L'UNITÉ

AFFICHAGE À LA CONSOLE CENTRALE :

- ÉTAT DES ÉQUIPEMENTS (MARCHE / ARRÊT)
- AMPÉRAGES RÉELS ET NORMAUX DES UNITÉS
- LES VALEURS RÉELLES ET LES POINTS DE CONSIGNE DE CHACUNE DES SONDES
- POURCENTAGE D'ENCRASSEMENT DES FILTRES DE L'ÉCHANGEUR D'AIR
- ÉTAT DES VOLETS MOTORISÉS (OUVERT / FERMÉ)
- % DE MODULATION D'OUVERTURE DE LA VALVE DU SERPENTIN ÉLECTRIQUE

## LÉGENDE

| PROPOSÉ | EXISTANT | DESCRIPTION | PROPOSÉ | EXISTANT | DESCRIPTION |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

## NOTES

NE PAS UTILISER POUR CONSTRUCTION
NOT FOR CONSTRUCTION

| REV. No. | DATE | NATURE | PAR | APPROUVÉ |
|---|---|---|---|---|
| B2 | 2025-05-27 | POUR ADDENDA M-03 | R.C. | C.L. |
| B1 | 2025-03-26 | POUR APPEL D'OFFRES RÉV. 01 | R.C. | C.L. |
| B0 | 2025-03-21 | POUR APPEL D'OFFRES | R.C. | C.L. |
| A0 | 2025-03-14 | COORDINATION 95% | R.C. | C.L. |

MÉCANIQUE - ÉLECTRICITÉ :

DWB CONSULTANTS

ARCHITECTURE :

CCM2 ARCHITECTES — Confluence ARCHITECTURE

STRUCTURE - CIVIL :

qdi

Ville de Gatineau

**SERVICE DES INFRASTRUCTURES ET DES PROJETS**

NOM DU PROJET :

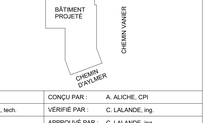
NOUVEAU POINT DE SERVICE DU SPVG - SECTEUR AYLMER

TITRE :

# MÉCANIQUE CONTRÔLES DIAGRAMMES - PAGE 3

LOCALISATION DU PROJET :

625, CHEMIN D'AYLMER, GATINEAU, QC, J9H 1A9




| | | | |
|---|---|---|---|
| RELEVÉ PAR : | - | CONÇU PAR : | A. ALICHE, CPI |
| DESSINÉ PAR : | R. CHALIFOUX, tech. | VÉRIFIÉ PAR : | C. LALANDE, ing. |
| DATE : | 2025-05-27 | APPROUVÉ PAR : | C. LALANDE, ing. |
| No PROJET (FIRME) : | 9424 | ÉCHELLE : | INDIQUÉE(S) |
| No APPEL D'OFFRES : | 2025 SP 024 | PLAN No. : | 22-2029-A201-100-603 |

DATE : 2025-05-27 FORMAT : ARCH E (48.00 X 36.00 POUCES)
FICHIER : Autosave D:\cc-23002 Caserne de Point Aylmer\9424-M-v23.rvt

## TABLEAU DES SYSTÈMES DE POMPAGE

| No : | DESCRIPTION | QUALITÉ REQUISE | POMPE | | | | | PANNEAU DE CONTRÔLE | BASSIN | SYSTÈME DE LEVAGE | NOTES: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | QUANTITÉ | DÉBIT (USGPM) | HAUTEUR (pi lés) | MOTEUR (HP) | ALIMENTATION ÉLECTRIQUE (VOLT/PH/Hz) | | DESCRIPTION | DESCRIPTION | |
| A201-152-021 | SYSTÈME DE POMPE SIMPLE POUR CUVE DE L'ASCENSEUR | LIBERTY PUMPS*, 238-2 | 1 | 55 | 10 | 0.5 | 115/1/60 | N/A | BASSIN EN BÉTON PRÉVU PAR L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL. L'ENTREPRENEUR EN PLOMBERIE DOIT CEPENDANT FOURNIR ET INSTALLER UN COUVERCLE DE TYPE "B". | PRÉVOIR LA FOURNITURE, L'INSTALLATION ET L'ANCRAGE D'UNE CHAINE DE LEVAGE EN ACIER INOXYDABLE. | 1,2,3,4,5,6 |

NOTES :

*. - LES ÉQUIPEMENTS DE QUALITÉ ET DE PERFORMANCES ÉQUIVALENTES POURRAIENT ÊTRE ACCEPTÉS EN ÉQUIVALENCE SELON LES TERMES DU DEVIS NORMALISÉ DE LA VILLE.
1 - CORDON(S) D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DE 25 pi DE LONG.
2 - ACCESSOIRES TEL QUE VALVE(S) À BILLE, CLAPET(S) ANTIRETOUR, SUPPORT(S) À FLOTTES, TUYAUTERIE DE DÉCHARGE, ETC.
3 - BOITE DE JONCTION ÉLECTRIQUE JB70, CÂBLE ÉTANCHE À L'EAU ET CONDUIT D'ACCOUPLEMENT.
4 - FLOTTE AVEC PRISE ÉLECTRIQUE GIGOGNE.
5 - GARANTIE DE TROIS (3) ANS.
6 - ÉCHELLE EN METAL À PRÉVOIR PAR L'ENTREPRENEUR EN PLOMBERIE.

## TABLEAU DES AVALOIRS DE TOIT

| No : | APPAREIL | | NOTES |
|---|---|---|---|
| | DESCRIPTION | QUALITÉ REQUISE | |
| AT-1 | AVALOIR DE TOIT EN CUIVRE DE TYPE ARCHITECTURAL, TABLIER DE Ø457mm. CRÉPINE EN ALUMINUM COULÉE AVEC COUVERCLE D'ALUMINUM OUVRANT RETENU PAR 2 RIVETS ET UN ÉCROU. COLLET DE SERRAGE D'UNE ÉPAISSEUR DE 5mm CONSTITUÉ D'UNE PLAQUE CIRCULAIRE EN ALUMINIUM RIGIDE (ALIAGE 6061T6). BOULONS, RONDELLES, ÉCROUS ET VIS EN ACIER INOXYDABLE. | MURPHCO*, ULTRA MEX DÔME | • * WATTS, ZURN, J.R. SMITH OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ.<br>• LAVALOIR DE TOIT DEVRA ÊTRE APPROUVÉ PAR L'ARCHITECTE LORS DE LA VÉRIFICATION DES DESSINS D'ATELIER.<br>• FOURNI ET RACCORDÉ PAR L'ENTREPRENEUR EN PLOMBERIE, MAIS INSTALLÉ PAR L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL. |
| AT-1 (URG) | AVALOIR DE TOIT (TROP-PLEIN) EN CUIVRE DE TYPE ARCHITECTURAL, TABLIER DE Ø457mm. TUYAU RIGIDE EN CUIVRE POUR TROP-PLEIN SANS JOINT NI SOUDURE VERTICALE D'UNE HAUTEUR DE 150mm. CRÉPINE EN ALUMINUM COULÉE. COLLET DE SERRAGE D'UNE ÉPAISSEUR DE 5mm CONSTITUÉ D'UNE PLAQUE CIRCULAIRE EN ALUMINIUM RIGIDE (ALIAGE 6061T6). BOULONS, RONDELLES, ÉCROUS ET VIS EN ACIER INOXYDABLE. | MURPHCO*, ULTRA MEX DUO-PROCAST | • * WATTS, ZURN, J.R. SMITH OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ.<br>• LAVALOIR DE TOIT DEVRA ÊTRE APPROUVÉ PAR L'ARCHITECTE LORS DE LA VÉRIFICATION DES DESSINS D'ATELIER.<br>• FOURNI ET RACCORDÉ PAR L'ENTREPRENEUR EN PLOMBERIE, MAIS INSTALLÉ PAR L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL. |
| AT-2 | AVALOIR DE TOIT EN CUIVRE DE TYPE ARCHITECTURAL POUR TOIT-TERRASSE, TABLIER DE Ø457mm. PANIER PERFORÉE CARRÉE EN ACIER INOXYDABLE AVEC COLLET DE SERRAGE AU TABLIER. HAUTEUR AJUSTABLE, PLAQUE DE DRAINAGE DU DESSUS DE 191 x 191mm. BOULONS, RONDELLES, ÉCROUS ET VIS EN ACIER INOXYDABLE. | MURPHCO*, DRAIN DE CUIVRE ULTRA TERRASSE AVEC CRÉPINE CARRÉ (AJUSTABLE) | • * WATTS, ZURN, J.R. SMITH OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ.<br>• LAVALOIR DE TOIT DEVRA ÊTRE APPROUVÉ PAR L'ARCHITECTE LORS DE LA VÉRIFICATION DES DESSINS D'ATELIER.<br>• FOURNI ET RACCORDÉ PAR L'ENTREPRENEUR EN PLOMBERIE, MAIS INSTALLÉ PAR L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL. |
| AT-2 (URG) | AVALOIR DE TOIT (TROP-PLEIN) EN CUIVRE DE TYPE ARCHITECTURAL, TABLIER DE Ø457mm. TUYAU RIGIDE EN CUIVRE POUR TROP-PLEIN SANS JOINT NI SOUDURE VERTICALE, D'UNE HAUTEUR DE 150mm. PANIER PERFORÉE CARRÉE EN ACIER INOXYDABLE AVEC COLLET DE SERRAGE AU TABLIER. HAUTEUR AJUSTABLE, PLAQUE DE DRAINAGE DU DESSUS DE 191 x 191mm. BOULONS, RONDELLES, ÉCROUS ET VIS EN ACIER INOXYDABLE. | MURPHCO*, DRAIN TROP-PLEIN ULTRA AVEC CRÉPINE CARRÉE (AJUSTABLE) | • * WATTS, ZURN, J.R. SMITH OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ.<br>• LAVALOIR DE TOIT DEVRA ÊTRE APPROUVÉ PAR L'ARCHITECTE LORS DE LA VÉRIFICATION DES DESSINS D'ATELIER.<br>• FOURNI ET RACCORDÉ PAR L'ENTREPRENEUR EN PLOMBERIE, MAIS INSTALLÉ PAR L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL. |

## TABLEAU DES PORTES D'ACCÈS

| No : | DESCRIPTION | QUALITÉ REQUISE | ACCESSOIRES / NOTES |
|---|---|---|---|
| PA-1 | PORTE D'ACCÈS AFFLEURANTE UNIVERSELLE EN ACIER CALIBRE 20, CHARNIÈRES DISSIMULÉES, LOQUET À CAME EN ACIER INOXYDABLE POUR TOURNEVIS, FINITION À PRÉPARATION DE PHOSPHATE DE FER EN CINQ ÉTAPES AVEC COUCHE D'APPRÊT DE POUDRE DE POLYESTER BLANCHE CUITE SUR LE PANEAU DE PORTE. | ACUDOR*, DW-5040 | • * CENDREX, ELMDOR, KARP OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ.<br>• VOIR DOCUMENTS DE L'ARCHITECTE POUR CONNAITRE L'EMPLACEMENT DES CLOISONS ET SÉPARATIONS COUPE-FEU. |
| | PORTE D'ACCÈS MURALE RÉSISTANTE AU FEU EN ACIER CALIBRE 22, CHARNIÈRES DISSIMULÉES, LOQUET AVEC BOULON À AUTOVERROUILLAGE, FONCTIONNANT PAR CLÉ AFFLEURANTE, FINITION ACIER À ENDUIT SATINÉ. | ACUDOR*, FW-5015 | • * CENDREX, ELMDOR, KARP OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ.<br>• VOIR DOCUMENTS DE L'ARCHITECTE POUR CONNAÎTRE L'EMPLACEMENT DES CLOISONS ET ÉPARATIONS COUPE-FEU. |

## TABLEAU DES CHAUFFE-EAUX

| No : | DESCRIPTION | QUALITÉ REQUISE | RÉSERVOIR LITRES (gal US) | CAPACITÉ DE CHAUFFAGE (Kw) | ALIMENTATION ÉLECTRIQUE (VOLT/PH/Hz) | AMPÈRES | DIMENSIONS | NOTES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A201-121-001 | CHAUFFE-EAU COMMERCIAL ÉLECTRIQUE | AO SMITH*, DRE-52-18 | 179 (50) | 18 | 600/3/60 | 18 | Ø560 mm x 1420 mm HAUT | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-121-002 | CHAUFFE-EAU COMMERCIAL ÉLECTRIQUE | AO SMITH*, DRE-52-18 | 179 (50) | 18 | 600/3/60 | 18 | Ø560 mm x 1420 mm HAUT | 1,2,3,4,5,6,7 |

NOTES :

*. GIANT, RHEEM, JOHN WOOD OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ. LES ÉQUIPEMENTS DE QUALITÉ ET DE PERFORMANCES ÉQUIVALENTES POURRAIENT ÊTRE ACCEPTÉS EN ÉQUIVALENCE SELON LES TERMES DU DEVIS NORMALISÉ DE LA VILLE.
1 - THERMOSTATS MONTÉS EN SURFACE.
2 - EXTÉRIEUR: COUCHE D'APPRÊT ET FINI ÉMAILLÉ CUITS À HAUTE TEMPÉRATURE.
3 - RACCORDS D'EAU SUPÉRIEURS ET LATÉRAUX.
4 - ROBINET DE VIDANGE EN LAITON.
5 - SOUPAPE DE SÛRETÉ T&P CERTIFIÉ CSA ET CONFORME ASME.
6 - GARANTIE LIMITÉE DE 3 ANS SUR LE RÉSERVOIR ET DE 1 AN SUR LES PIÈCES.
7 - FOURNIR ET INSTALLER UN BASSIN D'ÉGOUTTEMENT EN PVC SOUS LE CHAUFFE-EAU.

## TABLEAU DES FONTAINES D'EAU RÉFRIGÉRÉE

| No : | DESCRIPTION | QUALITÉ REQUISE | RÉFRIGÉRANT | DÉBIT LPH (USGPM) | ALIMENTATION ÉLECTRIQUE VOLT/PH/Hz | NOTES |
|---|---|---|---|---|---|---|
| A201-FR-102<br>A201-FR-112<br>A201-FR-2C1<br>A201-FR-2C3 | FONTAINE À BOIRE COMBINÉ AVEC REMPLISSEUR DE BOUTEILLE D'EAU SPORTIVE, AVEC COMPTEUR DE BOUTEILLE. RÉFRIGÉRÉ, CADRE EN ACIER LOURD, PANNEAUX EXTÉRIEURS EN ACIER INOXYDABLE BROSSÉ, FILTRE INTÉGRÉ DE 100 MICRONS, ACTIVATION SUR DÉTECTION INFRAROUGE. | FRANKE*, KEPBAC-EBF-STN* | R134A | 30.3 (8) | 115/1/60 (550 W) | 1 |

NOTES:

*. HAWS, MUIRDOCK, ELKAY OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ. LES ÉQUIPEMENTS DE QUALITÉ ET DE PERFORMANCES ÉQUIVALENTES POURRAIENT ÊTRE ACCEPTÉS EN ÉQUIVALENCE SELON LES TERMES DU DEVIS NORMALISÉ DE LA VILLE.
1 - BÂTI-PORTEUR AJUSTABLE DISSIMULÉ, MONTANTS EN ACIER RECOUVERT D'ÉPOXY CUIT, 25 x 50 mm, PLAQUES SUPPORTS SOUDÉES 86 x 114 mm. CA-311 DE WATTS.

## TABLEAU DE LA POMPE D'EAU CHAUDE RECIRCULÉE

| No: | DESCRIPTION | DÉBIT L/S | PRESSION kPa | MOTEUR W | MOTEUR TYPE | ALIMENTATION ÉLECTRIQUE (VOLT/PH/Hz) | AMPÉRAGE D'OPÉRATION | POIDS NET Kg | PARAMETRE DE CONCEPTION | NOTES: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A201-152-017 | POMPE DE RECIRCULATION D'EAU CHAUDE DOMESTIQUE | 0.12 | 15 | 21 | PM | 120/1/60 | 0.41 | 2 | GRUNDFOS*, ALPHA HWR 15-29 SUT | 1 @ 7 |

NOTES :

*. - WILO, TACO, ARMSTRONG OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ.
1 - CIRCULATEUR À HAUT RENDEMENT AVEC BOÎTIER EN ACIER INOXYDABLE
2 - POMPE EN LIGNE À ROTOR NOYÉ
3 - FABRICANT UNIQUE : POMPE, MOTEUR ET VARIATEUR CONÇUS PAR LE MÊME FABRICANT
4 - TEMPÉRATURE FLUIDE MIN/MAX : 14 °F / 230 °F
5 - MOTEUR ET VFD INTÉGRÉS, REFROIDIS RESPECTIVEMENT PAR LE FLUIDE POMPÉ ET L'AIR AMBIANT.
6 - MINUTERIE NUMÉRIQUE INTÉGRÉE.
7 - STIMATEUR DE TEMPÉRATURE INTÉGRÉ.

## TABLEAU DE RACCORDEMENT DES APPAREILS DE PLOMBERIE

| IDENTIFICATION | TYPE | EAU FROIDE Ø mm (po) | EAU CHAUDE Ø mm (po) | DRAIN Ø mm (po) | EVENT Ø mm (po) |
|---|---|---|---|---|---|
| ÉVIER | E-x | 13 (1/2) | 13 (1/2) | 38 (1-1/2) | 38 (1-1/2) |
| LAVABO | L-x | 13 (1/2) | 13 (1/2) | 38 (1-1/2) | 38 (1-1/2) |
| CABINET D'ASSANCE À SOUPAPE DE CHASSE | CA-x | 25 (1) | - | 75 (3) | 50 (2) |
| URINOIR À SOUPAPE DE CHASSE | U-x | 19 (3/4) | - | 50 (2) | 38 (1-1/2) |
| FONTAINE D'EAU | - | 13 (1/2) | - | 38 (1-1/2) | 38 (1-1/2) |
| BAC D'ENTRETIEN | BE-x | 13 (1/2) | 13 (1/2) | 75 (3) | 38 (1-1/2) |
| AVALOIR DE SOL | AS-x | - | - | 75 (3) | - |
| AVALOIR DE SOL POUR FOSSE D'ASCENSEUR | ASA | - | - | 100 (4) | - |

## TABLEAU DES RÉSERVOIRS D'EXPANSION DU RÉSEAU D'EAU DOMESTIQUE

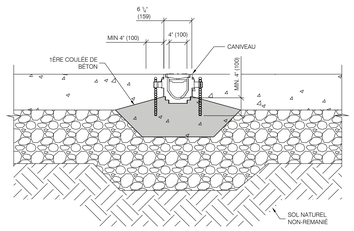
| No. | DESCRIPTION | CAPACITÉ ESTIMÉ LITRES (GAL.) | VOLUME DE LIQUIDE DU RÉSEAU LITRES (GAL.) | TEMPÉRATURE DE LIQUIDE DU RÉSEAU °C | | PRESSION DU RÉSEAU kPa | | NOTES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | MIN. | MAX. | MIN. | MAX. | |
| A201-122-001 | RÉSERVOIR D'EXPANSION DES CHAUFFE-EAUX | 53 (14) | 400 (105) | 5 | 60 | 150 | 500 | 1,2,4,5,6,8,10 |

NOTES:

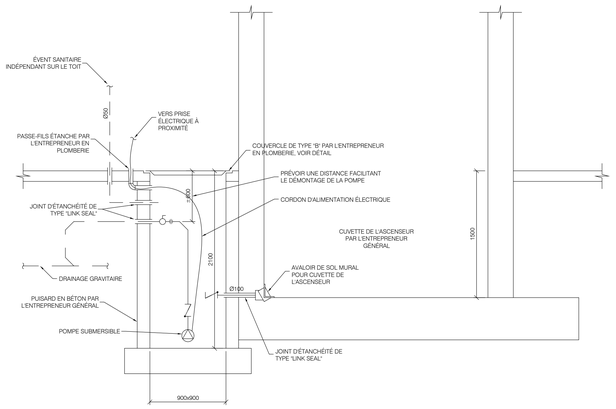
*. - CALEFACTIO, FLEXICON, AMTROL, WATTS OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ.
1 - CONSTRUCTION CONFORME AUX NORMES ASME POUR UNE PRESSION DE FONCTIONNEMENT DE 860 kPa.
2 - SOUPAPE DE CHARGEMENT D'AIR.
3 - VESSIE INTERCHANGEABLE EN CAOUTCHOUC BUTYLE ASSURANT AUCUN CONTACT AVEC LE RÉSERVOIR MÉTALLIQUE OU L'AIR.
4 - VESSIE FIXE EN EPDM ASSURANT AUCUN CONTACT AVEC LE RÉSERVOIR MÉTALLIQUE ET L'AIR.
5 - PRÉCHARGÉ D'AIR EN L'USINE À UNE PRESSION DE 83 kPa (12 PSI). LA PRESSION DE SERVICE FINALE DOIT ÊTRE AJUSTÉE AU CHANTIER PAR L'ENTREPRENEUR.
6 - POUR INSTALLATION SUR LA TUYAUTERIE, AVEC SUPPORTS SI REQUIS.
7 - POUR INSTALLATION AU SOL AVEC RACCORD DE LA PLOMBERIE PAR LE DESSUS.
8 - CONÇUS POUR LES APPLICATIONS D'EAU CHAUDE SANITAIRE.
9 - CONÇUS POUR LES INSTALLATIONS AU GLYCOL (JUSQU'À 50 %).
10 - VESSIES RÉSISTENT À DES TEMPÉRATURES ALLANT JUSQU'À 200°F (93°C).
11- VESSIES RÉSISTENT À DES TEMPÉRATURES ALLANT JUSQU'À 240°F (110°C).

## TABLEAU DES APPAREILS DE PLOMBERIE

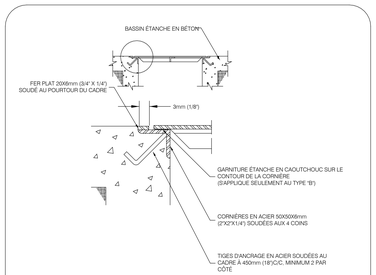
| No : | APPAREIL | | ROBINETTERIE | | ACCESSOIRES |
|---|---|---|---|---|---|
| | DESCRIPTION | QUALITÉ REQUISE | DESCRIPTION | QUALITÉ REQUISE | |
| CA-1 | CABINET D'ASANCES AU PLANCHER, 4.2 LPC, CUVETTE ALLONGÉE EN PORCELAINE VITRIFIÉE, CHASSE À JET SIPHONIQUE, ENTRÉE Ø38 mm SUR LE DESSUS. HAUTEUR DE 381 mm. PASSAGE DE SIPHON DE Ø50 mm. | CONTRAC*, COLTER 4760BEX | SOUPAPE DE CHASSE ÉLECTRONIQUE AVEC ALIMENTATION SUR SECTEUR CA FIXE DU TYPE À DIAPHRAGME AUTONETTOYANT, BOUTON DE COURTOISIE, RINÇAGE AUTOMATIQUE AUX 24 HEURES SI NON UTILISÉE. DÉBIT DE CHASSE 4.2 LPC. RACCORDS Ø38 mm. TUBE EN LAITON RÉSISTANT À LA DÉZINCIFICATION. FINI CHROME POLI. ROBINET D'ARRÊT, CASSE-VIDE, TYPE PRESSION À RETOUR ÉLEVÉ ET CAPUCHON RÉSISTANT AU VANDALISME. | DELTA*, 81T201HWA-42 | • SIÈGE DE TOILETTE BLANC EN POLYPROPYLÈNE SOLIDE, DEVANT OUVERT ET ALLONGÉ AVEC COUVERCLE, CHARNIÈRES À ARRÊT EN ACIER INOXYDABLE. SURFACE ANTIMICROBIENNE. 1500STSCC-01 DE CENTOCO*. |
| CA-2 | CABINET D'ASANCES AU PLANCHER POUR PERSONNES À MOBILITÉ RÉDUITE, 4.2 LPC, CUVETTE ALLONGÉE EN PORCELAINE VITRIFIÉE, CHASSE À JET SIPHONIQUE, ENTRÉE Ø38 mm SUR LE DESSUS. HAUTEUR DE 419 mm. PASSAGE DE SIPHON DE Ø50 mm. | CONTRAC*, CLAY 4765BOX | SOUPAPE DE CHASSE ÉLECTRONIQUE AVEC ALIMENTATION SUR SECTEUR CA FIXE DU TYPE À DIAPHRAGME AUTONETTOYANT, BOUTON DE COURTOISIE, RINÇAGE AUTOMATIQUE AUX 24 HEURES SI NON UTILISÉE. DÉBIT DE CHASSE 4.2 LPC. RACCORDS Ø38 mm. TUBE EN LAITON RÉSISTANT À LA DÉZINCIFICATION. FINI CHROME POLI. ROBINET D'ARRÊT, CASSE-VIDE, TYPE PRESSION À RETOUR ÉLEVÉ ET CAPUCHON RÉSISTANT AU VANDALISME. | DELTA*, 81T201HWA-42 | • SIÈGE DE TOILETTE BLANC EN POLYPROPYLÈNE SOLIDE, DEVANT OUVERT ET ALLONGÉ AVEC COUVERCLE, CHARNIÈRES À ARRÊT EN ACIER INOXYDABLE. SURFACE ANTIMICROBIENNE. 1500STSCC-01 DE CENTOCO*. |
| CA-3 | CABINET D'ASANCES MURAL, 4.8 LPC, CUVETTE ALLONGÉE EN PORCELAINE VITRIFIÉE, CHASSE À JET SIPHONIQUE, ENTRÉE Ø38 mm SUR LE DESSUS. HAUTEUR D'INSTALLATION ENTRE 420 ET 485 mm. PASSAGE DE SIPHON DE Ø50 mm.<br>AJUSTER LA HAUTEUR D'INSTALLATION POUR LES EMPLACEMENTS DES PERSONNES À MOBILITÉ REDUITE. | CONTRAC*, CLARK 4765CEX | SOUPAPE DE CHASSE ÉLECTRONIQUE AVEC ALIMENTATION SUR SECTEUR CA FIXE DU TYPE À DIAPHRAGME AUTONETTOYANT, BOUTON DE COURTOISIE, RINÇAGE AUTOMATIQUE AUX 24 HEURES SI NON UTILISÉE. DÉBIT DE CHASSE 4.2 LPC. RACCORDS Ø38 mm. TUBE EN LAITON RÉSISTANT À LA DÉZINCIFICATION. FINI CHROME POLI. ROBINET D'ARRÊT, CASSE-VIDE, TYPE PRESSION À RETOUR ÉLEVÉ ET CAPUCHON RÉSISTANT AU VANDALISME. | DELTA*, 81T201HWA-42 | • SIÈGE DE TOILETTE BLANC EN POLYPROPYLÈNE SOLIDE, DEVANT OUVERT ET ALLONGÉ AVEC COUVERCLE, CHARNIÈRES À ARRÊT EN ACIER INOXYDABLE. SURFACE ANTIMICROBIENNE. 1500STSCC-01 DE CENTOCO*.<br>• SUPPORT VERTICAL COMPACT POUR CABINET D'ASANCES, RACCORDS DISSIMULÉS EN FONTE DUCTILE RECOUVERT D'ÉPOXY CUIT, JOINT À COMPRESSION. ZN-1202-NA DE ZURN*. |
| U-1 | URINOIR MURAL EN PORCELAINE VITRIFIÉE, ACTION DE CHASSE PAR GRAVITÉ DE 0.47 LPC, ALIMENTATION DE Ø19 mm PAR LE DESSUS. RACCORDS DE SORTIE Ø50 mm, 2 CROCHETS MURAUX ET RACCORDS INCLUS.<br>DIMENSIONS (Larg. x Prof. x Haut.): 470 x 345 x 680 mm | CONTRAC*, BARTLEIGH 4810BNX | ROBINET DE CHASSE AUTOMATIQUE. ALIMENTATION SUR SECTEUR CA FIXE À DIAPHRAGME AUTONETTOYANT, BOUTON DE COURTOISIE MANUEL. RINÇAGE AUTOMATIQUE AUX 24 HEURES SI NON UTILISÉE. DÉBIT 0.47 LPC. CORPS EN LAITON, RÉSISTANT À LA DÉZINCIFICATION, FINI CHROME POLI, TYPE À AUTONETTOYANT, ROBINET D'ARRÊT, CASSE-VIDE ET CAPUCHON RÉSISTANT AU VANDALISME. RACCORDS Ø19 mm. | DELTA*, 81T2311HWA-05 060704A | • BÂTI PORTEUR AJUSTABLE DISSIMULÉ, MONTANTS EN ACIER RECOUVERT D'ÉPOXY CUIT, 25 x 50 mm, PLAQUES SUPPORTS SOUDÉES Ø6 x 114 mm. CA-311 DE WATTS*. |
| L-1 | LAVABO DE COMPTOIR À ENCASTRER EN PORCELAINE VITRIFIÉE, FORME OVALE, TROP-PLEIN AVANT. PERCEMENT UN TROU POUR ROBINET.<br>DIMENSIONS : 514 x 432 x 194 mm | CONTRAC*, CATALINA 41408QW | ROBINET ÉLECTRONIQUE AVEC MITIGEUR POUR RÉGLER LA TEMPÉRATURE, ALIMENTATION DIRECT SUR TRANSFORMATEUR ÉLECTRIQUE, CORPS EN LAITON MASSIF SANS PLOMB, FINI CHROME, À L'ÉPREUVE DU VANDALISME, BRISE-JET LAMINAIRE. DÉBIT 1.9 LPM, COMPLET AVEC FLEXIBLE EN ACIER INOXYDABLE, CLAPET ANTIRETOUR ET FITRES. | DELTA*, DEMD-111LF | • BONDE DE LAVABO AVEC GRILLAGE, CORPS EN LAITON POLI CHROMÉ Ø32 mm. 337260 DE DELTA*.<br>• SIPHON EN P LATON PLAQUÉ CHROME AJUSTABLE DE Ø32 mm, BOUCHON DE DÉGORGEMENT, ROSACE MURALE. 337311 DE DELTA*.<br>• ROBINET DARRÊT DÉQUERRE ROBUSTE À TOURNANT SPHÉRIQUE ET TUYAUTERIE FLEXIBLE CHROMÉE. ROSACE MURALE, FINI CHROME PLAQUÉ, TEMPÉRATURE MAXIMALE 82°C (180°F). XTSCR19X ET B8-20AF DE BRASSCRAFT*.<br>• CONVERTISSEUR (24 VDC À 9 VCC). 069074A DEMD DE DELTA*.<br>• TROUSSE DE RACCORDS CONNECTEURS. 061168A DE DELTA*. |
| L-2 | LAVABO MURAL EN PORCELAINE VITRIFIÉE. TROP-PLEIN ARRIÈRE, PERCEMENTS ARRIÈRE POUR BRAS PORTEURS. PERCEMENT UN TROU POUR ROBINET.<br>DIMENSIONS : 520 x 580 x 545 mm | CONTRAC*, CLAYTON 4610CHZ | ROBINET ÉLECTRONIQUE EN COL-DE-CYGNE AVEC MITIGEUR POUR RÉGLER LA TEMPÉRATURE, CAPTEUR AUTO-ADAPTIF SUR TABLIER, ALIMENTATION DIRECT SUR TRANSFORMATEUR ÉLECTRIQUE, CORPS EN LAITON MASSIF SANS PLOMB, FINI CHROME, À L'ÉPREUVE DU VANDALISME, BRISE-JET LAMINAIRE, DÉBIT 1.9 LPM, COMPLET AVEC FLEXIBLE EN ACIER INOXYDABLE, CLAPET ANTIRETOUR ET FITRES. | DELTA*, DEMD-211LF | • BONDE DE LAVABO DÉSAXÉE AVEC GRILLAGE, CORPS EN LAITON POLI CHROMÉ Ø32 mm. 337260 DE DELTA*.<br>• SIPHON EN P LATON PLAQUÉ CHROME AJUSTABLE DE Ø32 mm, BOUCHON DE DÉGORGEMENT, ROSACE MURALE. 337260 DE DELTA*.<br>• ROBINET DARRÊT DÉQUERRE ROBUSTE À TOURNANT SPHÉRIQUE ET TUYAUTERIE FLEXIBLE CHROMÉE. ROSACE MURALE, FINI CHROME PLAQUÉ, TEMPÉRATURE MAXIMALE 82°C (180°F). XTSCR19X ET B8-20AF DE BRASSCRAFT*.<br>• CONVERTISSEUR (24 VDC À 9 VCC). 069074A DEMD DE DELTA*.<br>• TROUSSE DE RACCORDS CONNECTEURS. 061168A DE DELTA*.<br>• OPTION PROTECTEUR DE GENOUX POUR LE LAVABO. 464424DE DE CONTRAC*.<br>• BRAS PORTEUR AJUSTABLE DISSIMULÉS, MONTANT EN ACIER 25x50 mm, RECOUVERT D'ÉPOXY CUIT EXTRA ROBUSTE, PLAQUES SUPPORTS SOUDÉES 83x114 mm. CA-144 DE WATTS*. |
| Tx | TRANSFORMATEUR PAR CÂBLE POUVANT FOURNIR DE LA PUISSANCE JUSQU'À DIX ROBINETTERES ÉLECTRONIQUES. | DELTA*, 060711A | - | - | - |
| E-1 | ÉVIER SIMPLE DE COMPTOIR EN ACIER INOXYDABLE 18-8, TYPE 302, CALIBRE 20. SURFACE APPARENTE AU FINI SATINÉ. ENDUIT SUR LA SURFACE INFÉRIEURE POUR RÉDUIRE LA CONDENSATION ET LA RÉSONANCE. BONDE DE VIDAGE À CRÉPINE-PANIER DE Ø89 mm. TROIS TROUS POUR ROBINET.<br>DIMENSIONS HORS TOUT: 521 x 508 x 203 mm | FRANKE*, LBS6808-1/3 | ROBINET MONOCOMMANDE AVEC BEC MOBILE. CORPS EN LAITON COULÉ SANS PLOMB, CARTOUCHES À DISQUE EN CÉRAMIQUE SANS RONDELLE. AÉRATEUR DÉBIT MAXIMAL 5.7 LPM. PLAGE DE RÉGLAGE OPTIMALE DE 180°. RACCORDS FILETÉS MÂLES Ø12 mm. | DELTA*, 100LF-HDF | • SIPHON EN P RÉGLABLE EN LAITON AJUSTABLE DE Ø38 mm, BOUCHON DE DÉGORGEMENT, ROSACE MURALE. 337360 DE DELTA*.<br>• ROBINET DARRÊT DÉQUERRE ROBUSTE À TOURNANT SPHÉRIQUE, ROSACE MURALE. FINI CHROME PLAQUÉ. TEMPÉRATURE MAXIMALE 82°C (180°F). XTSCR19X ET B8-20AF DE BRASSCRAFT*. |
| BE-1 | BAC D'ENTRETIEN EN PIERRE MOULÉE. PRODUIT HOMOGÈNE D'UNE SEULE PIÈCE. DRAIN Ø76 mm EN ACIER INOXYDABLE FOURNI AVEC TAMIS ET DÔME.<br>DIMENSIONS: 610 x 610 x 254 mm | FIAT PRODUCTS*, MSB 2424 | ROBINET DE BAC D'ENTRETIEN. FINI CHROME BRUT AVEC BRISE-VIDE. SUPPORT MURAL SUPÉRIEUR RÉGLABLE. BEC AVEC CROCHET POUR SCEAU ET RACCORDEMENTS POUR BOYAU DE Ø19 mm, ENTRÉE À 200 mm D'ENTRAXE. | STERN-WILLIAMS*, T-10-VB | • BOYAU DE 914 mm DE LONGUEUR AVEC RACCORDS CHROMÉS DE Ø19 mm. CROCHET MURAL EN ACIER INOXYDABLE. T-35 DE STERN-WILLIAMS*.<br>• SUPPORT À VADROUILLE EN ACIER INOXYDABLE FINI N°4, 610 mm DE LONGUEUR AVEC TROIS CROCHETS À RESSORT MUNIS DE MORDACHES EN CAOUTCHOUC. T-40 DE STERN-WILLIAMS*.<br>• PANNEAUX PARE-ÉCLABOUSSURES MURAUX EN ACIER INOXYDABLE, NUANCE 304 ÉPAISSEUR 20. BP-x DE STERN-WILLIAMS*.<br>• GARDE-BORD EN ALUMINIUM DE 609,6 mm DE LONG. A2024 DE STERN-WILLIAMS*. |
| CU-1 | CUVE DE LAVAGE SIMPLE EN PIERRE MOULÉE DE COULEUR BLANCHE AVEC PATTES EN ACIER MAILLÉ CUIT.<br>DIMENSIONS: 514 x 438 x 330 mm DE PROFONDEUR, HAUTEUR DU PLANCHER 883 mm. | FIAT PRODUCTS*, FL-1 | ROBINET DE CUVE À MANETTES, CORPS EN LAITON SANS PLOMB, FINI CHROME POLI, MANETTES À LÉVIER DE 102 mm C/C, BEC MOBILE EN ACIER INOXYDABLE DE 152 mm DE LONG, CARTOUCHES EN CÉRAMIQUES 1/4 DE TOUR AVEC CLAPETS ANTIRETOUR INTÉGRÉS, DÉBIT D'AÉRATEUR DE 5.7 LPM. | DELTA*, 27C4343 | • SIPHON EN P RÉGLABLE EN LAITON AJUSTABLE DE Ø38 mm, BOUCHON DE DÉGORGEMENT, ROSACE MURALE. 337360 DE DELTA*.<br>• ROBINET DARRÊT DÉQUERRE ROBUSTE À TOURNANT SPHÉRIQUE, ROSACE MURALE. FINI CHROME PLAQUÉ. TEMPÉRATURE MAXIMALE 82°C (180°F). BOYAUX FLEXIBLES EN ACIER INOXIDABLE TRESSÉ, ROSACE, FINI CHROME POLI. XTSCR19X ET B8-20AF DE BRASSCRAFT*. |
| D-1 | BASE DE DOUCHÉ À SEUIL SIMPLE, EN TERRAZZO COMPOSÉ D'ÉCLATS DE MARBRE GRIS MOULÉ DANS DU CIMENT BLANC. SURFACE POLIE ET SCELLÉE RÉSISTANT AUX TACHES. RACCORD DE VIDAGE EN LAITON COULÉ AVEC CRÉPINE EN ACIER INOXYDABLE, INTÉGRÉ À LA BASE DE LA DOUCHE.<br>DIMENSIONS : 914 x 914 x 102 mm | STERN-WILIAMS*, TRIESTE 52 | MITIGEUR À PRESSION ÉQUILIBRÉE ENCASTRÉ POUR POMME DE DOUCHE, CORPS EN LAITON MASSIF. POIGNÉES EN LEVIER MÉTALIQUE. DISPOSITIF DE SÉCURITÉ ANTIBRÛLURE RÉGLÉ À 44°C (112°F). ENTRÉE/SORTIE Ø12 mm. DÉBIT 9.7 LPM. | DELTA*, T13H132 / R10000-UNWS | • ACCESSOIRES (RIDEAU, PORTE, ETC.) FOURNIS ET INSTALLÉS PAR L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL. |
| D-2 | BASE DE DOUCHE EN TERRAZZO AVEC ACCÈS POUR FAUTEUIL ROULANT, AVALOIR Ø50 mm INTÉGRÉ AVEC CRÉPINE AMOVIBLE EN ACIER INOXYDABLE. REBORDS DE CARRELAGE INTÉGRÉS EN ACIER GALVANISÉ BONDÉRISÉ.<br>DIMENSIONS : 1625 x 965 x 102 mm | STERN-WILIAMS*, PENTELIC WOA-3660 | MITIGEUR DU TYPE THERMOSTATIQUE ET PRESSION ÉQUILIBRÉE, POIGNÉE-LEVIER EN METAL, ENSEMBLE DOUCHE ADA, RAIL TYPE BARRE D'APPUI DE 914 mm, RACCORD MURAL 5,7 LPM, ROSACE FINI CHROME POLI Ø165 mm. CORPS DU MITIGEUR ENCASTRÉ EN LATON MASSIF, CARTOUCHE À DISQUE EN CÉRAMIQUE, BUTÉE À TOURNEVIS, RACCORDS D'ALIMENTATION Ø13 mm. | DELTA*, T17TH105 / R10000-UNWS RP43384HDF-1.5 | • ACCESSOIRES (RIDEAU, PORTE, ETC.) FOURNIS ET INSTALLÉS PAR L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL. |
| D-3 | BASE DE DOUCHE PAR L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL. DRAIN FOURNI ET INSTALLÉ PAR L'ENTREPRENEUR EN PLOMBERIE. VOIR PLANS DE DRAINAGE. | - | PANNEAU THERMOSTATIQUE DE DOUCHE ÉQUIPÉ D'UN ROBINET TEMPORISÉ ET D'UN MITIGEUR THERMOSTATIQUE. AVEC DOUCHETTE À MAIN À PICOTS ANTICALCAIRE, RÉGULATEUR DE DÉBIT INTÉGRÉ (6 LPM), LIMITATION DE LA TEMPÉRATURE MAXIMALE. | PRESTO*, PRESTOTEM 2 68802 | • ACCESSOIRES (RIDEAU, PORTE, ETC.) FOURNIS ET INSTALLÉS PAR L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL. |
| LY-1 | DOUCHE OCULAIRE / VISAGE POUR MONTAGE AU PLANCHER. BOL VERT ET TÊTES D'ASPERSION EN ABS VERT. AVEC PROTECTEUR AMOVIBLE ET AGENT ANTIMICROBIEN. Ø300 mm. POIGNÉE D'OUVERTURE EN ALUMINIUM POUR MAINS. RACCORD D'ALIMENTATION AVEC TAMIS D'ENTRÉE Ø12 mm. ANSI Z358.1-2014 HAUTEUR DU BOL : 933 mm. | HAWS*, 7261-7271 | - | - | • SIPHON EN P.<br>• SIGNALISATION DE TYPE "PICTOGRAMME" EN ACCORDANCE AV




DÉTAIL CANIVEAU PRÉFABRIQUÉ
ÉCH: AUCUNE



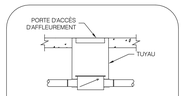

PUISARD DE DRAINAGE DE L'ASCENSEUR
ÉCH: 1:25



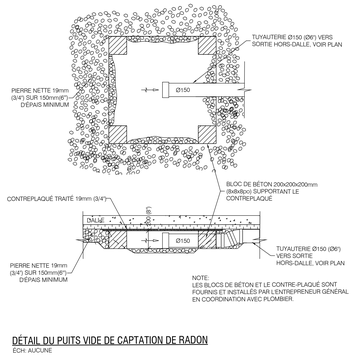

TYPE A: AVEC PLAQUE ANTIDÉRAPANTE, STRIÉE, EN ACIER 6mm (1/4") D'ÉPAISSEUR, RENFORCÉE PAR LE DESSOUS AVEC DES CORNIÈRES 35x35x6mm (1 1/2"x1 1/2"x1/4") SOUDÉES EN CROIX À 450mm (18") C/C, AVEC TROUS DE 9mm (3/8") DIAM. À 50mm (2") C/C POUR L'ÉCOULEMENT.

TYPE B: COMME TYPE A, MAIS AVEC 2 TROUS DE LEVAGE 20mm (3/4") DIAM. SANS TROU POUR L'ÉCOULEMENT. RENDRE ÉTANCHE LES TROUS DE LEVAGE ET LE CONTOUR DU CADRE AVEC UN SCELLANT CAOUTCHOUTÉ.

COUVERCLE TYPE "A" ET "B"
ÉCH: AUCUNE

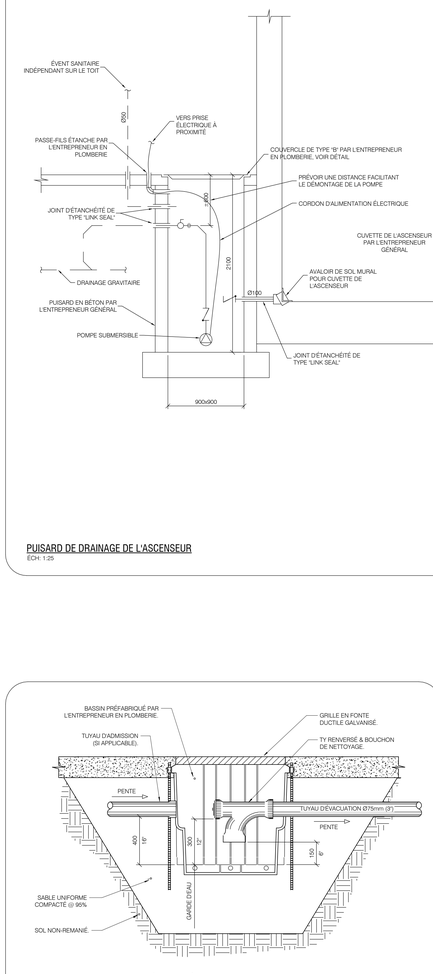



DÉTAIL CLAPET DE RETENUE
ÉCH: AUCUNE

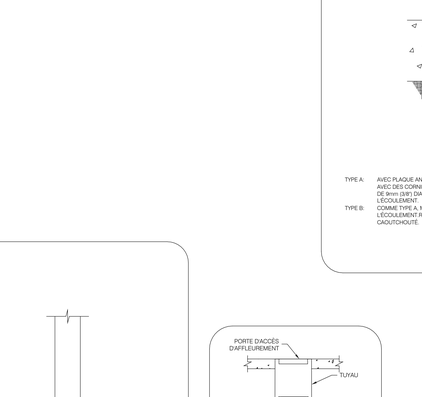



NOTE:
LES BLOCS DE BÉTON ET LE CONTRE-PLAQUÉ SONT FOURNIS ET INSTALLÉS PAR L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL EN COORDINATION AVEC PLOMBIER.

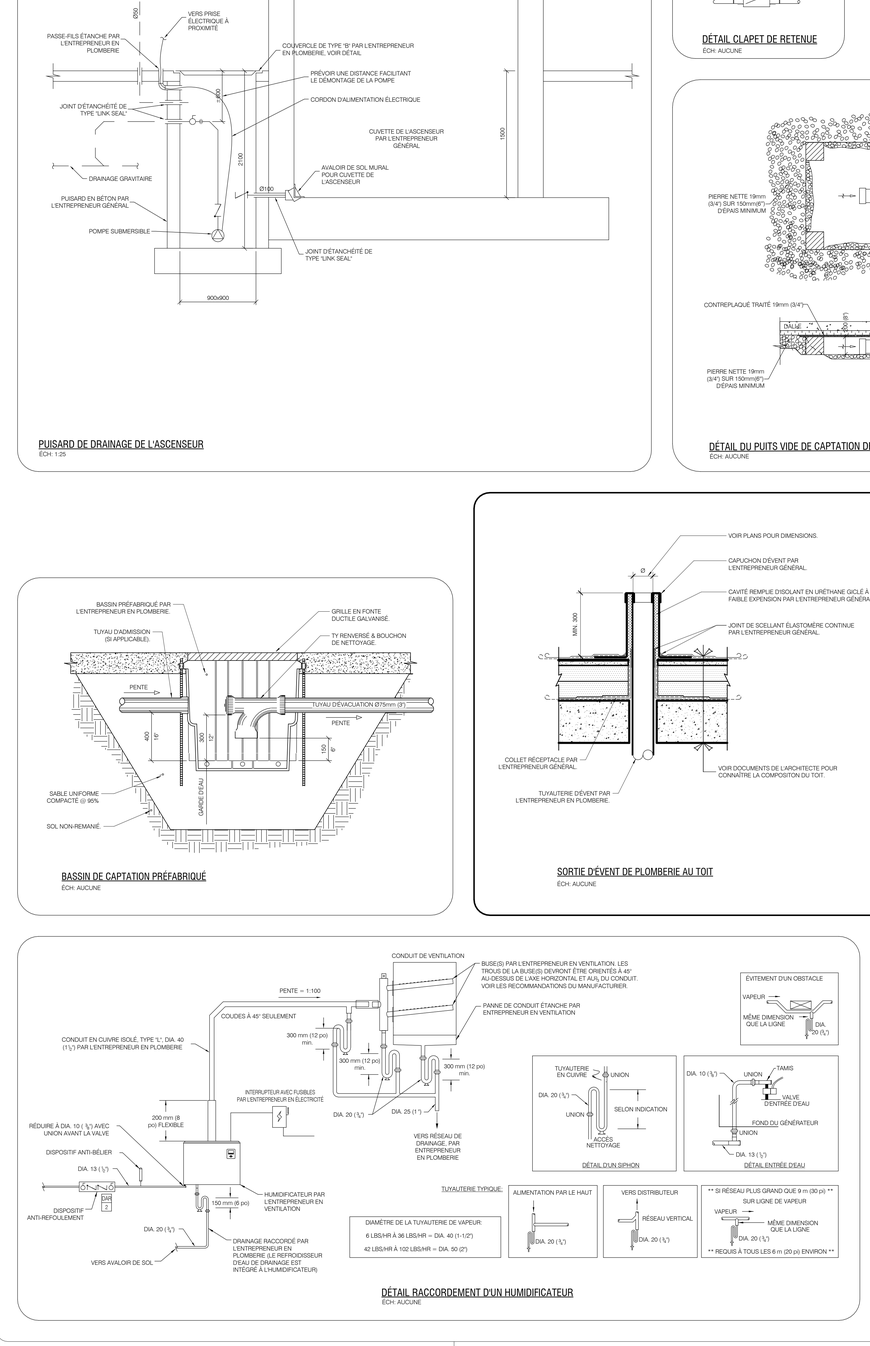
DÉTAIL DU PUITS VIDE DE CAPTATION DE RADON
ÉCH: AUCUNE



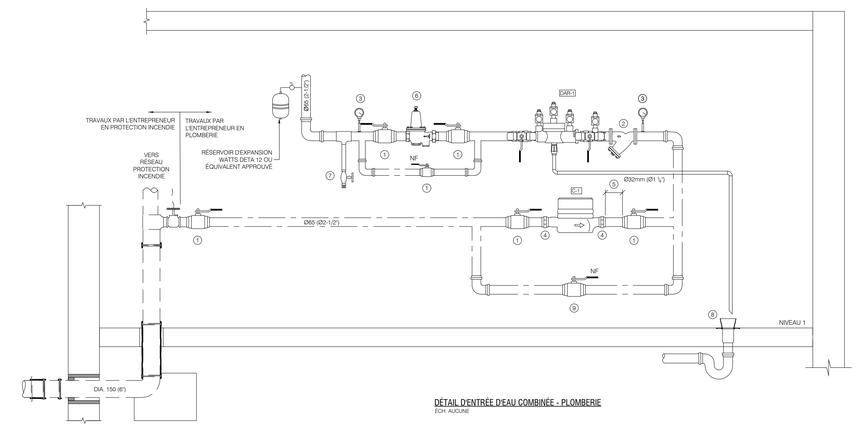

BASSIN DE CAPTATION PRÉFABRIQUÉ
ÉCH: AUCUNE



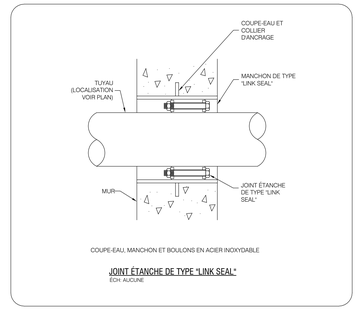

SORTIE D'ÉVENT DE PLOMBERIE AU TOIT
ÉCH: AUCUNE




DÉTAIL RACCORDEMENT D'UN HUMIDIFICATEUR
ÉCH: AUCUNE

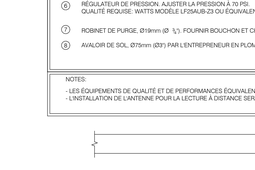



DÉTAIL D'ENTRÉE D'EAU COMBINÉE - PLOMBERIE
ÉCH: AUCUNE

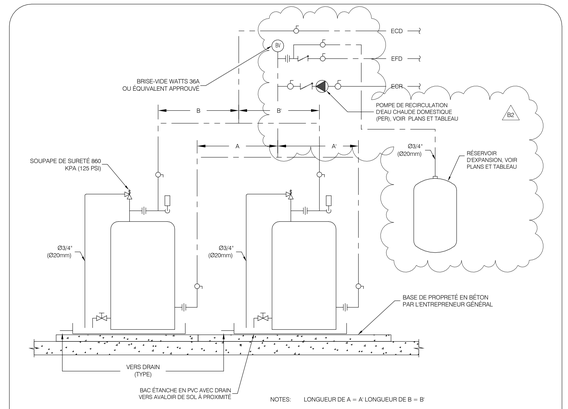



COUPE-EAU, MANCHON ET BOULONS EN ACIER INOXYDABLE

JOINT ÉTANCHE DE TYPE "LINK SEAL"
ÉCH: AUCUNE




DÉTAILS D'INSTALLATION DU ROBINET D'EAU CHAUDE MITIGÉ
ÉCH: AUCUNE




NOTES: LONGUEUR DE A = A' LONGUEUR DE B = B'

RACCORDEMENT DE DEUX CHAUFFE-EAU EN PARALLÈLE
ÉCH: AUCUNE




DÉTAIL REGARD DE NETTOYAGE DE BAS DES COLONNE
ÉCH: AUCUNE

# LÉGENDE

| PROPOSÉ | EXISTANT | DESCRIPTION | PROPOSÉ | EXISTANT | DESCRIPTION |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

# NOTES

NE PAS UTILISER POUR CONSTRUCTION
NOT FOR CONSTRUCTION

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| B2 | 2025-05-27 | POUR ADDENDA M-03 | R.C. | C.L. |
| B1 | 2025-03-26 | POUR APPEL D'OFFRES RÉV. 01 | R.C. | C.L. |
| B0 | 2025-03-21 | POUR APPEL D'OFFRES | R.C. | C.L. |
| A3 | 2025-03-14 | COORDINATION 99% | R.C. | C.L. |
| P0 | 2025-02-28 | POUR PERMIS | R.C. | C.L. |
| A2 | 2025-01-24 | COORDINATION 90% | R.C. | C.L. |
| A1 | 2024-11-22 | COORDINATION 75% | R.C. | C.L. |
| A0 | 2024-11-01 | ÉMISSION 60% | R.C. | C.L. |
| **REV. No.** | **DATE** | **NATURE** | **PAR** | **APPROUVÉ** |

MÉCANIQUE - ÉLECTRICITÉ :

DWB CONSULTANTS

ARCHITECTURE :

CCM2 ARCHITECTES — Confluence ARCHITECTURE

STRUCTURE - CIVIL :

qdi

Ville de Gatineau

**SERVICE DES INFRASTRUCTURES ET DES PROJETS**

NOM DU PROJET :

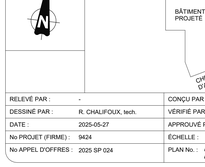
NOUVEAU POINT DE SERVICE DU SPVG - SECTEUR AYLMER

TITRE :

**MÉCANIQUE PLOMBERIE DÉTAILS**

LOCALISATION DU PROJET :

625, CHEMIN D'AYLMER, GATINEAU, QC, J9H 1A9




| | | | |
|---|---|---|---|
| RELEVÉ PAR : | - | CONÇU PAR : | A. ALICHE, CPI |
| DESSINÉ PAR : | R. CHALIFOUX, tech. | VÉRIFIÉ PAR : | C. LALANDE, ing. |
| DATE : | 2025-05-27 | APPROUVÉ PAR : | C. LALANDE, ing. |
| No PROJET (FIRME) : | 9424 | ÉCHELLE : | INDIQUÉE(S) |
| No APPEL D'OFFRES : | 2025 SP 024 | PLAN No. : | **22-2029-A201-100-722** |

2025-05-27

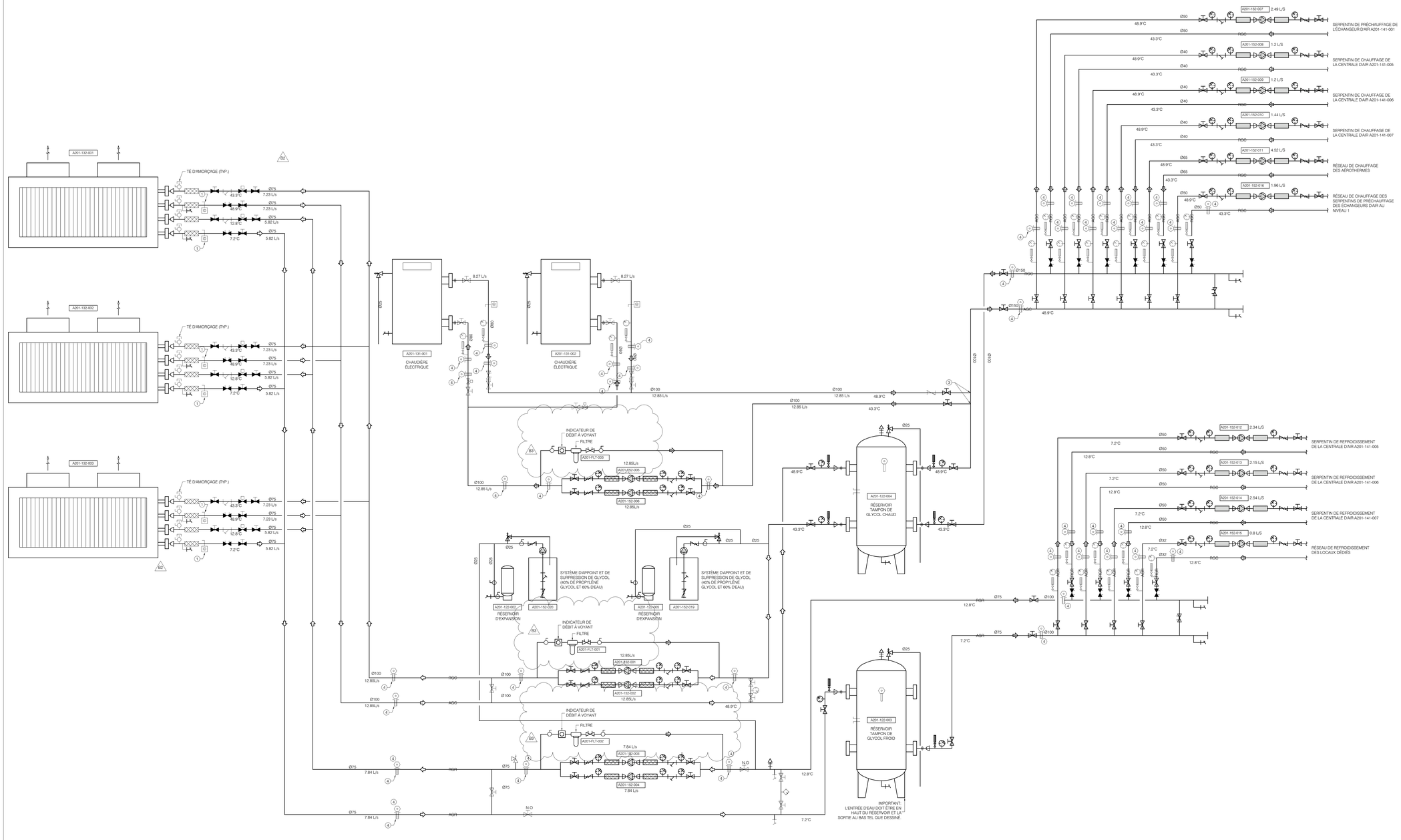
DATE : 2025-05-27 FORMAT : ARCH E (48.00 X 36.00 POUCES)
FICHIER : Autodesk Docs://25000 - Centre de Service Aylmer/A22-Mécanique.rvt

### NOTES SPÉCIFIQUES - PROPOSÉ:

1. EQUIPEMENT FOURNI PAR LE MANUFACTURIER DES THERMOPOMPE INSTALLÉ SUR CHANTIER PAR L'ENTREPRENEUR EN CHAUFFAGE/REFROIDISSEMENT.
2. PUITS D'IMMERSION FOURNI PAR L'ENTREPRENEUR EN CONTRÔLE, À INSTALLER PAR L'ENTREPRENEUR EN PLOMBERIE/CHAUFFAGE.
3. RACCORDEMENTS EN T RAPPROCHÉS : NE PAS ESPACER LES T DE PLUS DE 4 FOIS LE DIAMÈTRE DU TUYAU. ASSURER UNE SECTION DROITE DE TUYAU D'AU MOINS 8 DIAMÈTRES EN AMONT ET 4 DIAMÈTRE EN AVAL.
4. PUITS D'IMMERSION FOURNI PAR L'ENTREPRENEUR EN CONTRÔLE, À INSTALLER PAR L'ENTREPRENEUR EN PLOMBERIE/ CHAUFFAGE.

### NOTES GÉNÉRALES:

- L'ENTREPRENEUR EN CHAUFFAGE/REFROIDISSEMENT EST RESPONSABLE DE COORDONNER ET D'INSTALLER LES ÉLÉMENTS DE CONTRÔLES SUR LE RÉSEAU HYDRAULIQUE. VOIR PLANS DE CONTRÔLES.
- BIEN QU'UNE ATTENTION PARTICULIÈRE A ÉTÉ FAITE POUR TRANSPOSER LES COMPOSANTES DE CONTRÔLES AU PRÉSENT PLAN, LE PLANS DU DIAGRAMME DE CONTRÔLE PRÉVAUT ADVENANT UN OUBLI. VEUILLEZ DONC VOUS Y RÉFÉRER.
- TOUS LES INSTRUMENTS CONVENTIONELS DE LECTURE TEL QUE THERMOMÈTRES ET MANOMÈTRES, SONT FOURNIS ET INSTALLÉS PAR LA PRÉSENTE SECTION.
- LES EMBRANCHEMENTS POUR LES DIVERS INSTRUMENTS DE LECTURE EST 12 mm, PRÉVOIR ADAPTEUR REQUIS.




## LÉGENDE

| PROPOSÉ | EXISTANT | DESCRIPTION | PROPOSÉ | EXISTANT | DESCRIPTION |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

## NOTES

NE PAS UTILISER POUR CONSTRUCTION
NOT FOR CONSTRUCTION

2025-05-27

| REV. No. | DATE | NATURE | PAR | APPROUVÉ |
|---|---|---|---|---|
| B3 | 2025-05-27 | POUR ADDENDA M-03 | R.C. | C.L. |
| B2 | 2025-05-08 | POUR ADDENDA M-01 | R.C. | C.L. |
| B1 | 2025-03-26 | POUR APPEL D'OFFRES RÉV. 01 | R.C. | C.L. |
| B0 | 2025-03-21 | POUR APPEL D'OFFRES | R.C. | C.L. |
| A3 | 2025-03-14 | COORDINATION 99% | R.C. | C.L. |
| P0 | 2025-02-28 | POUR PERMIS | R.C. | C.L. |
| A2 | 2025-01-24 | COORDINATION 90% | R.C. | C.L. |
| A1 | 2024-11-22 | COORDINATION 75% | R.C. | C.L. |
| A0 | 2024-11-01 | EMISSION 60% | R.C. | C.L. |

MÉCANIQUE - ÉLECTRICITÉ :

DWB CONSULTANTS

ARCHITECTURE :

CCM2 ARCHITECTES — Confluence ARCHITECTURE

STRUCTURE - CIVIL :

qdi

Ville de Gatineau

**SERVICE DES INFRASTRUCTURES ET DES PROJETS**

NOM DU PROJET :

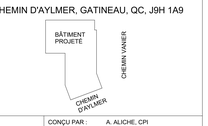
NOUVEAU POINT DE SERVICE DU SPVG - SECTEUR AYLMER

TITRE :

# MÉCANIQUE
# CHAUFFAGE/REFROIDISSEMENT
# DIAGRAMME HYDRAULIQUE

LOCALISATION DU PROJET :

625, CHEMIN D'AYLMER, GATINEAU, QC, J9H 1A9




| | | | |
|---|---|---|---|
| RELEVÉ PAR : | - | CONÇU PAR : | A. ALICHE, CPI |
| DESSINÉ PAR : | R. CHALIFOUX, tech. | VÉRIFIÉ PAR : | C. LALANDE, ing. |
| DATE : | 2025-05-27 | APPROUVÉ PAR : | C. LALANDE, ing. |
| No PROJET (FIRME) : | 9424 | ÉCHELLE : | INDIQUÉE(S) |
| No APPEL D'OFFRES : | 2025 SP 024 | PLAN No. : | **22-2029-A201-100-731** |

DATE : 2025-05-27 - FORMAT : ARCH E (48.00 X 36.00 POUCES)
FICHIER : Autodesk Docs://2022C - Centrale de Police Aylmer/ARZ-M-v23.rvt

## TABLEAU DES REFROIDISSEURS THERMOPOMPES

| No: | DESCRIPTION | PARAMÈTRES DE CONCEPTION | COMPRESSEUR | | | CAPACITÉS | | | | REFROIDISSEMENT | | | | CHAUFFAGE | | | | ALIMENTATION ÉLECTRIQUE (VOLTS/PH/Hz) | MCA | DIMENSIONS Long. x Larg. x Haut. mm (po) | POIDS D'OPÉRATION kg (lb) | NOTES: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | RÉFRIGÉRANT | TYPE DE COMPRESSEUR | NOMBRE DE COMPRESSEURS | REFROIDISSEMENT TONNES 35°C-20°C | CHAUFFAGE MBH -20°C-25°C | COP -20°C/-25°C | EER 35°C/-20°C | DÉBIT L/S 35°C/-20°C | PERTE DE PRESSION kPa | TEMPÉRATURES °C (°F) ENTRÉE | TEMPÉRATURES °C (°F) SORTIE | DÉBIT L/S -20°C/-25°C | PERTE DE PRESSION kPa | TEMPÉRATURES °C (°F) ENTRÉE | TEMPÉRATURES °C (°F) SORTIE | | | | | |
| A201-132-001 | REFROIDISSEUR THERMOPOMPE AVEC COMPRESSEURS DE TYPE SCROLL À VITESSE VARIABLE REFROIDI PAR L'AIR. | YORK*, YMAE0035 | R-454B | SCROLL-INVERTER | 2 | 33.46 / 31.10 | 508.9 / 195.9 | 6.36 / 1.8 | 10.71 / 11.46 | 5.82 / 5.40 | 65 | 12.8 (55) | 7.2 (45) | 7.23 / 2.78 | 83 | 43.3 (110) | 48.9 (120) | 575/3/60 | 53 | 2240.28 x 1198.88 x 2514.6 (88.2 x 47.2 x 99) | 1210 (2668) | 1 @ 18 |
| A201-132-002 | REFROIDISSEUR THERMOPOMPE AVEC COMPRESSEURS DE TYPE SCROLL À VITESSE VARIABLE REFROIDI PAR L'AIR. | YORK*, YMAE0035 | R-454B | SCROLL-INVERTER | 2 | 33.46 / 31.10 | 508.9 / 195.9 | 6.36 / 1.8 | 10.71 / 11.46 | 5.82 / 5.40 | 65 | 12.8 (55) | 7.2 (45) | 7.23 / 2.78 | 83 | 43.3 (110) | 48.9 (120) | 575/3/60 | 53 | 2240.28 x 1198.88 x 2514.6 (88.2 x 47.2 x 99) | 1210 (2668) | 1 @ 18 |
| A201-132-003 | REFROIDISSEUR THERMOPOMPE AVEC COMPRESSEURS DE TYPE SCROLL À VITESSE VARIABLE REFROIDI PAR L'AIR. | YORK*, YMAE0035 | R-454B | SCROLL-INVERTER | 2 | 33.46 / 31.10 | 508.9 / 195.9 | 6.36 / 1.8 | 10.71 / 11.46 | 5.82 / 5.40 | 65 | 12.8 (55) | 7.2 (45) | 7.23 / 2.78 | 83 | 43.3 (110) | 48.9 (120) | 575/3/60 | 53 | 2240.28 x 1198.88 x 2514.6 (88.2 x 47.2 x 99) | 1210 (2668) | 1 @ 18 |

NOTES:
* - TRANE, DAIKIN, CARRIER OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ.
1 - PANNEAU ÉLECTRIQUE ET DE CONTRÔLE UNIQUE : UTILISER UN PANNEAU CENTRALISÉ POUR L'ALIMENTATION ET LE CONTRÔLE DE TOUS LES ÉQUIPEMENTS, AVEC DES PROTECTIONS ADÉQUATES.
2 - ENTRÉE ÉLECTRIQUE UNIQUE POUR MOTEURS ET CONTRÔLES : ALIMENTATION ÉLECTRIQUE UNIQUE POUR LES MOTEURS ET LES CONTRÔLES, INCLUANT UN SECTIONNEUR SANS FUSIBLE INTÉGRÉ POUR UNE SÉCURITÉ ACCRUE.
3 - CYCLE DE DÉGIVRAGE : UN SEUL CIRCUIT PEUT ÊTRE INTÉGRÉ AU CYCLE DE DÉGIVRAGE À LA FOIS, ASSURANT UNE GESTION OPTIMALE DES RESSOURCES.
5 - COMMUNICATION BACNET MS/TP : ASSURER LA COMPATIBILITÉ AVEC LE PROTOCOLE DE COMMUNICATION BACNET MS/TP POUR UNE GESTION CENTRALISÉE.
6 - MODE DE CHAUFFAGE ET DE REFROIDISSEMENT SIMULTANÉS : L'UNITÉ DOIT ÊTRE CAPABLE DE FONCTIONNER EN MODE DE CHAUFFAGE ET DE REFROIDISSEMENT SIMULTANÉS DANS UNE PLAGE DE TEMPÉRATURE AMBIANTE DE -4 °F À 118,4 °F (-20 °C À 48 °C).
7 - CONSTRUCTION DES ARMOIRES : LES PANNEAUX DE L'UNITÉ, LES ÉLÉMENTS STRUCTURAUX, LES BOÎTIERS DE COMMANDE ET LA BASE STRUCTURALE DOIVENT ÊTRE EN ACIER GALVANISÉ PEINT. TOUTE LA TÔLE EXPOSÉE DOIT ÊTRE RECOUVERTE DE PEINTURE ÉLECTRIQUE CUITE AU FOUR.
8 - LE CIRCUIT DE RÉFRIGÉRANT COMPREND UNE VANNE DISOLEMENT À BILLE, DEUX SOUPAPES DE DÉCHARGE HAUTE PRESSION, UN ORIFICE DE CHARGE DE LIQUIDE, DEUX SOUPAPES DE DÉCHARGE BASSE PRESSION LATÉRALES, UNE VANNE À 4 VOIES, DES ÉLECTROVANNES, DES DÉTENDEURS ÉLECTRONIQUES, UNE CONDUITE D'ASPIRATION FLEXIBLE ISOLÉE, UN TRANSDUCTEUR DE PRESSION D'ASPIRATION, UN RÉSERVOIR DE RÉFRIGÉRANT ET UN SÉPARATEUR DE LIQUIDE DE DÉCHARGE. LE RÉFRIGÉRANT UTILISÉ EST LE R454B
9 - SÉPARATEUR D'HUILE : CHAQUE UNITÉ DOIT ÊTRE ÉQUIPÉE D'UN SÉPARATEUR D'HUILE POUR GARANTIR UN FONCTIONNEMENT OPTIMAL DU SYSTÈME.
10 - ÉCHANGEUR DE CHALEUR CÔTÉ EAU : L'ÉCHANGEUR DE CHALEUR CÔTÉ EAU DOIT ÊTRE UNE STRUCTURE EN ACIER INOXYDABLE À PLAQUES BRASÉES, CAPABLE DE SUPPORTER UNE PRESSION DE SERVICE DU RÉFRIGÉRANT DE 638 PSIG (4400 KPA) ET UNE PRESSION CÔTÉ LIQUIDE DE 150 PSIG (1034 KPA).
11 - INTERRUPTEUR DE DÉBIT FOURNIE PAR LE MANUFACTURER : L'INTERRUPTEUR DE DÉBIT À PALETTES DOIT ÊTRE INSTALLÉ SUR LE TERRAIN PAR L'ENTREPRENEUR DE CHAUFFAGE, DANS LE TUYAU DE SORTIE DE L'ÉCHANGEUR DE CHALEUR CÔTÉ EAU.
12 - ÉCHANGEUR DE CHALEUR CÔTÉ AIR : LES SERPENTINS DOIVENT ÊTRE CONSTITUÉS DE TUBES DE 7 MM, AMÉLIORÉS INTÉRIEUREMENT, ET DE SERPENTINS DE CONDENSATION HYDROPHILES À ALETTES EN ALUMINIUM PRÉ-TRAITÉ. ILS DOIVENT ÊTRE CONÇUS POUR UNE PRESSION DE SERVICE DE 650 PSIG (44,8 BAR) OU PLUS.
13 - MOTEURS DE VENTILATEUR EC : LES MOTEURS DE VENTILATEUR DOIVENT ÊTRE DE HAUTE EFFICACITÉ, AVEC ENTRAÎNEMENT DIRECT, 3 PHASES, CLASSE D'ISOLATION "F", PROTÉGÉS CONTRE LES SURCHARGES, INDICE DE PROTECTION IP55 ET ÉQUIPÉS DE ROULEMENTS À BALLES LUBRIFIÉS EN PERMANENCE. ILS DOIVENT ÉGALEMENT OFFRIR UNE COMMUTATION SANS BALAI ET UN AUTO-ÉCHAUFFEMENT MINIMAL.
14 - REDÉMARRAGE AUTOMATIQUE APRÈS COUPURE DE COURANT : LE REFROIDISSEUR DOIT ÊTRE CAPABLE DE REDÉMARRER AUTOMATIQUEMENT APRÈS UNE PANE DE COURANT, GARANTISSANT UN RETOUR À LA NORMALE SANS INTERVENTION MANUELLE.
15 - ÉCRAN HMI TACTILE : FOURNIR UN ÉCRAN HMI TACTILE COMPLET, VISIBLE EN PLEIN SOLEIL ET RÉTROÉCLAIRÉ PAR LED POUR UNE VISUALISATION NOCTURNE. UN CLAVIER ET UN PANNEAU D'AFFICHAGE DOIVENT ÊTRE FOURNIS POUR CHAQUE REFROIDISSEUR.
16 - FOURNIR LES ISOLATEURS ANTI-VIBRATION REQUIS.
17 - CIRCUIT CHAUD ET FROID AVEC DEL'EAU PROPYLÉNE GLYCOLÉE 40%
18 - MISE EN MARCHE DU SYSTEME DOIT ÊTRE FAITE PAR LE MANUFACTURIER.

## TABLEAU DES POMPES

| No: | FONCTION | DÉBIT L/S | PRESSION kPa | MOTEUR W | MOTEUR TYPE | ALIMENTATION ÉLECTRIQUE (VOLTS/PH/Hz) | AMPERAGE D'OPÉRATION | VITESSE ROTATION (TPM) | POIDS NET lb | PARAMÈTRE DE CONCEPTION | NOTES: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A201-152-001 | POMPE PRIMAIRE DE CHAUFFAGE, EAU GLYCOLÉE (THERMOPOMPES) | 11.95 | 48.42 | 1385 | PM | 208-230/1/60 | 6.1 | 3408 | 54.8 | GRUNDFOS*, MAGNA3 65-150 GF | 1 @ 9 |
| A201-152-002 | POMPE PRIMAIRE DE CHAUFFAGE, EAU GLYCOLÉE (THERMOPOMPES) | 11.95 | 48.42 | 1385 | PM | 208-230/1/60 | 6.1 | 3408 | 54.8 | GRUNDFOS*, MAGNA3 65-150 GF | 1 @ 9 |
| A201-152-003 | POMPE PRIMAIRE DE REFROIDISSEMENT, EAU GLYCOLÉE (THERMOPOMPES) | 7.84 | 88.76 | 1385 | PM | 208-230/1/60 | 6.1 | 3600 | 54.8 | GRUNDFOS*, MAGNA3 65-150 GF | 1 @ 10 |
| A201-152-004 | POMPE PRIMAIRE DE REFROIDISSEMENT, EAU GLYCOLÉE (THERMOPOMPES) | 7.84 | 88.76 | 1385 | PM | 208-230/1/60 | 6.1 | 3600 | 54.8 | GRUNDFOS*, MAGNA3 65-150 GF | 1 @ 10 |
| A201-152-005 | POMPE PRIMAIRE DE CHAUFFAGE, EAU GLYCOLÉE (CHAUDIÈRE) | 11.95 | 52.17 | 1385 | PM | 208-230/1/60 | 6.1 | 3408 | 54.8 | GRUNDFOS*, MAGNA3 65-150 GF | 1 @ 10 |
| A201-152-006 | POMPE PRIMAIRE DE CHAUFFAGE, EAU GLYCOLÉE (CHAUDIÈRE) | 11.95 | 52.17 | 1385 | PM | 208-230/1/60 | 6.1 | 3408 | 54.8 | GRUNDFOS*, MAGNA3 65-150 GF | 1 @ 10 |
| A201-152-007 | POMPE SECONDAIRE DE CHAUFFAGE, EAU GLYCOLÉE (ÉCHANGEUR D'AIR) | 1.59 | 24.93 | 106 | PM | 115-230/1/60 | 1.01 | 2630 | 15 | GRUNDFOS*, MAGNA3 32-60 GF | 1 @ 10 |
| A201-152-008 | POMPE SECONDAIRE DE CHAUFFAGE, EAU GLYCOLÉE (CENTRALE D'AIR A201-141-005) (UV-1) | 1.20 | 40.86 | 106 | PM | 115-230/1/60 | 1.01 | 2980 | 15 | GRUNDFOS*, MAGNA3 32-60 GF | 1 @ 10 |
| A201-152-009 | POMPE SECONDAIRE DE CHAUFFAGE, EAU GLYCOLÉE (CENTRALE D'AIR A201-141-006) (UV-2) | 1.20 | 40.86 | 106 | PM | 115-230/1/60 | 1.01 | 2980 | 15 | GRUNDFOS*, MAGNA3 32-60 GF | 1 @ 10 |
| A201-152-010 | POMPE SECONDAIRE DE CHAUFFAGE, EAU GLYCOLÉE (CENTRALE D'AIR A201-141-007) (UV-3) | 1.44 | 36.22 | 178 | PM | 115-230/1/60 | 1.61 | 2921 | 15 | GRUNDFOS*, MAGNA3 32-100 GF | 1 @ 10 |
| A201-152-011 | POMPE SECONDAIRE DE CHAUFFAGE, EAU GLYCOLÉE (RÉSEAU DE CHAUFFAGE DES AÉROTHERMES) | 4.52 | 141.2 | 1.5 HP | - | 200-240/1/60 | 6.8 - 5.7 | 4495 | 60.4 | GRUNDFOS*, TPE3 40-200 S-A-G-A-BQQE-GYC | 1 @ 10 |
| A201-152-012 | POMPE SECONDAIRE DE REFROIDISSEMENT, EAU GLYCOLÉE (CENTRALE D'AIR A201-141-005)(UV-1) | 2.34 | 64.68 | 448 | PM | 115/1/60 | 3.96 | 3028 | 32.2 | GRUNDFOS*, MAGNA3 40-120 GF | 1 @ 10 |
| A201-152-013 | POMPE SECONDAIRE DE REFROIDISSEMENT, EAU GLYCOLÉE (CENTRALE D'AIR A201-141-006)(UV-2) | 2.15 | 59.68 | 448 | PM | 115/1/60 | 3.96 | 2899 | 32.2 | GRUNDFOS*, MAGNA3 40-120 GF | 1 @ 10 |
| A201-152-014 | POMPE SECONDAIRE DE REFROIDISSEMENT, EAU GLYCOLÉE (CENTRALE D'AIR A201-141-007)(UV-3) | 2.64 | 37.81 | 448 | PM | 115/1/60 | 3.96 | 2402 | 32.2 | GRUNDFOS*, MAGNA3 40-100 GF | 1 @ 10 |
| A201-152-015 | POMPE SECONDAIRE DE REFROIDISSEMENT, EAU GLYCOLÉE (LOCAUX DÉDIÉS) | 0.80 | 124.26 | 0.33 HP | WEG | 575/3/60 | 1.32 | 3524 | 54.7 | GRUNDFOS*, CR 3-2 A-FGJ-A-E-HQQE | 1,2,4,6,7,8,9,10,11 A @ F |
| A201-152-016 | POMPE SECONDAIRE DE CHAUFFAGE, EAU GLYCOLÉE (PRÉCHAUFFAGE ET CHAUFFAGE DE L'AIR DES ÉCHANGEURS D'AIR AU NIVEAU 1) | 1.90 (102.3?) | 113.53 | 606 | PM | 115/1/60 | 6.26 | 3914 | 92.1 | GRUNDFOS*, MAGNA3 80-180 DA | 1 @ 12 |

NOTES :
* - WILO, TACO, ARMSTRONG OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ.
1 - POMPE INSTALLÉE EN PARALLÈLE ET FONCTIONNANT EN ALTERNANCE
2 - POMPE EN LIGNE À ROTOR NOYÉ
3 - FABRICANT UNIQUE : POMPE, MOTEUR ET VARIATEUR CONÇUS PAR LE MÊME FABRICANT
4 - TEMPÉRATURE FLUIDE MIN/MAX : 14 °F / 230 °F
5 - MOTEUR ET VFD INTÉGRÉS, REFROIDIS RESPECTIVEMENT PAR LE FLUIDE POMPÉ ET L'AIR AMBIANT.
6 - CAPTEUR INTÉGRÉ : MESURE DE LA PRESSION DIFFÉRENTIELLE ET DE LA TEMPÉRATURE DU FLUIDE
7 - PROTOCOLES COMPATIBLES : BACNET
8 - CORPS EN FONTE, ROUE À AUBES ET ARBRE DE COUCHE EN ACIER INOXYDABLE
9 - PRESSION D'OPÉRATION CERTIFIÉE DE 1380 KPA (200 PSI) ET PRESSION STATIQUE MAXIMALE CERTIFIÉE 2070 KPA (300 PSI).
10- LE FLUIDE POMPÉ EST DE L'EAU GLYCOLÉ À 40%
11 - POMPE À DÉBIT VARIABLE. LE MOTEUR DOIT ÊTRE DE TYPE "INVERTER DUTY", CONÇU POUR FONCTIONNER AVEC UN VARIATEUR DE VITESSE (VFD).

B2

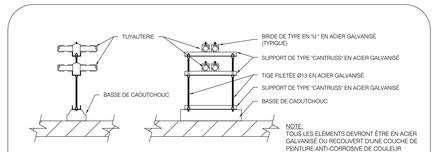
NOTES (VARIATEUR DE FRÉQUENCE) :

A - L'ENTREPRENEUR EN CONTRÔLES DOIT FOURNIR LE VARIATEUR DE VITESSE QUI DOIT ÊTRE COMPATIBLE AVEC LA POMPE ET SÉPARÉ DE CELLE-CI.
B - LES VARIATEURS SERONT INSTALLÉS À UNE LONGUEUR DE CÂBLAGE D'ENVIRON 20m DES POMPES. ILS DOIVENT ÊTRE FOURNIS AVEC FILTRES ENTRÉE/SORTIE NÉCESSAIRES.
C - LES VARIATEURS NE DOIVENT PAS ÊTRE DE TYPE AUTO-GÉRÉE (SENSORLESS).
D - LE VARIATEUR DE VITESSE SERA CONTRÔLÉ PAR LE SYSTÈME D'AUTOMATISATION DU BÂTIMENT. AUCUN CONTRÔLE INTÉGRÉ.
E- LES VARIATEURS SERONT INSTALLÉS ET RACCORDÉS PAR L'ENTREPRENEUR EN ÉLECTRICITÉ ET LE RACCORDEMENT DES CONTRÔLES PAR L'ENTREPRENEUR EN CONTRÔLES.
F - QUALITÉ REQUISE: ABB, SIEMENS, YASKAWA, DANFOSS OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ.

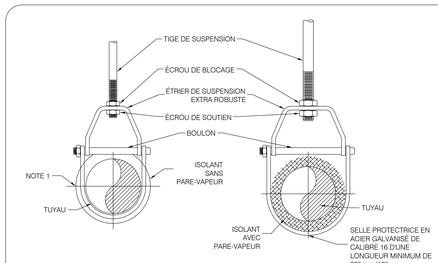
## TABLEAU DES RÉSERVOIRS D'EXPANSION DES RÉSEAUX HYDRAULIQUES

| No: | DESCRIPTION | CAPACITÉ ESTIMÉ LITRES (GAL.) | VOLUME DE LIQUIDE DU RÉSEAU LITRES (GAL.) | TEMPÉRATURE DE LIQUIDE DU RÉSEAU °C MIN. | TEMPÉRATURE DE LIQUIDE DU RÉSEAU °C MAX. | PRESSION DU RÉSEAU kPa MIN. | PRESSION DU RÉSEAU kPa MAX. | NOTES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A201-122-002 | RÉSERVOIR D'EXPANSION DU RÉSEAU DE REFROIDISSEMENT AU PROPYLÈNE GLYCOL 40%. | 30 (7.5) | 1231 (325) | 7 | 12 | 100 | 300 | 1,2,3,5,7,9,11 |
| A201-122-005 | RÉSERVOIR D'EXPANSION DU RÉSEAU DE CHAUFFAGE AU PROPYLÈNE GLYCOL 40%. | - (-) | 2158 (570) | 43 | 60 | 100 | 300 | 1,2,3,5,7,9,11 |

NOTES:
* - CALEFACTIO, FLEXCON, AMTROL, WATTS OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ.
1 - CONSTRUCTION CONFORME AUX NORMES ASME POUR UNE PRESSION DE FONCTIONNEMENT DE 860 kPa.
2 - SOUPAPE DE CHARGEMENT D'AIR.
3 - VESSIE INTERCHANGEABLE EN CAOUTCHOUC BUTYLE ASSURANT AUCUN CONTACT AVEC LE RÉSERVOIR MÉTALLIQUE OU L'AIR.
4 - VESSIE FIXE EN EPDM ASSURANT AUCUN CONTACT AVEC LE RÉSERVOIR MÉTALLIQUE ET L'AIR.
5 - PRÉCHARGÉ D'AIR EN USINE À UNE PRESSION DE 83 kPa (12 PSI). LA PRESSION DE SERVICE FINALE DOIT ÊTRE AJUSTÉE AU CHANTIER PAR L'ENTREPRENEUR.
6 - POUR INSTALLATION SUR LA TUYAUTERIE, AVEC SUPPORTS SI REQUIS.
7 - POUR INSTALLATION AU SOL AVEC RACCORD DE LA PLOMBERIE PAR LE DESSUS.
8 - CONÇUS POUR LES APPLICATIONS D'EAU CHAUDE SANITAIRE.
9 - CONÇUS POUR LES INSTALLATIONS AU GLYCOL (JUSQU'À 50 %).
10 - VESSIES RÉSISTENT À DES TEMPÉRATURES ALLANT JUSQU'À 200°F (93°C).
11- VESSIES RÉSISTENT À DES TEMPÉRATURES ALLANT JUSQU'À 240°F (115°C).




DÉTAIL - SUPPORT DE TUYAUTERIE AU TOIT
ÉCH: AUCUNE




ÉTRIER DE SUSPENSION AVEC ISOLANT SANS PARE-VAPEUR
TUYAUTERIE E.C.D. ET DE CHAUFFAGE (AVEC OU SANS GLYCOL)

ÉTRIER DE SUSPENSION AVEC ISOLANT & PARE-VAPEUR
TUYAUTERIE E.F.D., EAU REFROIDIE (AVEC OU SANS GLYCOL)

NOTE :
1) L'ISOLANT DE LA TUYAUTERIE DEVRA S'ARRÊTER DE CHAQUE COTÉ DU SUPPORT

ÉTRIER DE SUSPENSION
ÉCH: AUCUNE

## LÉGENDE

| PROPOSÉ | EXISTANT | DESCRIPTION | PROPOSÉ | EXISTANT | DESCRIPTION |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

## NOTES

NE PAS UTILISER POUR CONSTRUCTION
NOT FOR CONSTRUCTION


Cédric Lalande
1312777
2025-05-27


| REV. No. | DATE | NATURE | PAR | APPROUVÉ |
|---|---|---|---|---|
| B2 | 2025-05-27 | POUR ADDENDA M-03 | R.C. | C.L. |
| B1 | 2025-03-26 | POUR APPEL D'OFFRES RÉV. 01 | R.C. | C.L. |
| B0 | 2025-03-21 | POUR APPEL D'OFFRES | R.C. | C.L. |

MÉCANIQUE - ÉLECTRICITÉ :
DWB CONSULTANTS

ARCHITECTURE :
CCM2 ARCHITECTES
Confluence ARCHITECTURE

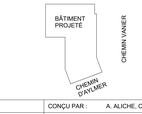
STRUCTURE - CIVIL :
qdi

Ville de Gatineau
**SERVICE DES INFRASTRUCTURES ET DES PROJETS**

NOM DU PROJET :
NOUVEAU POINT DE SERVICE DU SPVG - SECTEUR AYLMER

TITRE :
# MÉCANIQUE
## CHAUFFAGE/REFROIDISSEMENT
## TABLEAUX & DÉTAILS (SUITE)

LOCALISATION DU PROJET :
625, CHEMIN D'AYLMER, GATINEAU, QC, J9H 1A9




| | | | |
|---|---|---|---|
| RELEVÉ PAR : | - | CONÇU PAR : | A. ALICHE, CPI |
| DESSINÉ PAR : | R. CHALIFOUX, tech. | VÉRIFIÉ PAR : | C. LALANDE, ing. |
| DATE : | 2025-05-27 | APPROUVÉ PAR : | C. LALANDE, ing. |
| No PROJET (FIRME) : | 9424 | ÉCHELLE : | INDIQUÉE(S) |
| No APPEL D'OFFRES : | 2025 SP 024 | PLAN No. : | 22-2029-A201-100-733 |

DATE : 2025-05-27 FORMAT : ARCH E (48.00 X 36.00 POUCES)
FICHIER : Autodesk Docs://2022 - Centre de Police Aylmer/A22-Lib-v23.rvt

## TABLEAU DES SERPENTINS ÉLECTRIQUES

| No: | LOCAUX: | PUISANCE (kW) | ALIMENTATION ÉLECTRIQUE (VOLT/PH/Hz) | DÉBIT: L/s (PCM) | DIMENSIONS: Larg. x Haut. mm (po) | QUALITÉ REQUISE | NOTES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A201-SE-106K | 106K | 0.75 | 347/1/60 | 206 (436) | 300x250 (12x10) | STELPRO*, SDHI | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-SE-110 | 110 | 0.5 | 347/1/60 | 60 (127) | 300x200 (12x8) | STELPRO*, SDHI | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-SE-107 | 107 | 0.5 | 347/1/60 | 52 (110) | 300x200 (12x8) | STELPRO*, SDHI | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-SE-111 | 111 | 0.5 | 347/1/60 | 52 (110) | 300x200 (12x8) | STELPRO*, SDHI | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-SE-108 | 108 | 0.5 | 347/1/60 | 48 (102) | 300x200 (12x8) | STELPRO*, SDHI | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-SE-117 | 117 | 0.5 | 347/1/60 | 41 (87) | 300x200 (12x8) | STELPRO*, SDHI | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-SE-106G | 106G | 0.75 | 347/1/60 | 241 (511) | 300x250 (12x10) | STELPRO*, SDHI | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-SE-106D | 106D | 0.5 | 347/1/60 | 83 (176) | 300x200 (12x8) | STELPRO*, SDHI | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-SE-106F | 106F | 0.5 | 347/1/60 | 159 (337) | 300x200 (12x8) | STELPRO*, SDHI | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-SE-207 | 207 | 2 | 347/1/60 | 1112 (2356) | 750x300 (30x12) | STELPRO*, SDHI | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-SE-207C | 207C | 0.5 | 347/1/60 | 46 (97) | 300x200 (12x8) | STELPRO*, SDHI | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-SE-207B | 207B | 0.5 | 347/1/60 | 46 (97) | 300x200 (12x8) | STELPRO*, SDHI | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-SE-207A | 207A | 0.5 | 347/1/60 | 42 (89) | 300x200 (12x8) | STELPRO*, SDHI | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-SE-207D | 207D | 0.5 | 347/1/60 | 81 (172) | 300x200 (12x8) | STELPRO*, SDHI | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-SE-208.1 | 208 | 0.5 | 347/1/60 | 250 (530) | 300x250 (12x10) | STELPRO*, SDHI | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-SE-208.1 | 208 | 0.5 | 347/1/60 | 125 (265) | 300x200 (12x8) | STELPRO*, SDHI | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-SE-208A | 208A | 0.5 | 347/1/60 | 36 (76) | 300x200 (12x8) | STELPRO*, SDHI | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-SE-208B | 208B | 0.5 | 347/1/60 | 37 (78) | 300x200 (12x8) | STELPRO*, SDHI | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-SE-208C | 208C | 0.5 | 347/1/60 | 41 (87) | 300x200 (12x8) | STELPRO*, SDHI | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-SE-210F | 210F | 0.75 | 347/1/60 | 108 (229) | 300x200 (12x8) | STELPRO*, SDHI | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-SE-210H | 210H | 2.75 | 347/1/60 | 937 (1985) | 600x350 (24x14) | STELPRO*, SDHI | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-SE-210E | 210E | 0.75 | 347/1/60 | 117 (248) | 300x200 (12x8) | STELPRO*, SDHI | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-SE-210D | 210D | 1.75 | 347/1/60 | 448 (949) | 350x325 (14x13) | STELPRO*, SDHI | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-SE-210B | 210B | 0.75 | 347/1/60 | 206 (436) | 300x200 (12x8) | STELPRO*, SDHI | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-SE-210C | 210C | 0.5 | 347/1/60 | 203 (431) | 300x200 (12x8) | STELPRO*, SDHI | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-SE-2C2 | 200-COR02 | 5.5 | 347/1/60 | 1372 (2907) | 600x450 (24x18) | STELPRO*, SDHI | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-SE-2C3 | 200-COR03 | 1.25 | 347/1/60 | 307 (650) | 300x250 (12x10) | STELPRO*, SDHI | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-SE-102 | 102 | 1.5 | 347/1/60 | 516 (1093) | 350x325 (14x13) | STELPRO*, SDHI | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-SE-102A | 102A | 0.5 | 347/1/60 | 98 (208) | 300x200 (12x8) | STELPRO*, SDHI | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-SE-106C | 102B, 102C, 106B & 106C | 0.5 | 347/1/60 | 129 (275) | 300x200 (12x8) | STELPRO*, SDHI | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-SE-104 | 104 | 0.5 | 347/1/60 | 60 (127) | 300x200 (12x8) | STELPRO*, SDHI | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-SE-202 | 202 | 2.75 | 347/1/60 | 1387 (2939) | 750x350 (30x14) | STELPRO*, SDHI | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-SE-106 | 106 | 4.25 | 347/1/60 | 1163 (2464) | 600x450 (24x18) | STELPRO*, SDHI | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-SE-201 | 201 | 2.75 | 347/1/60 | 1008 (2136) | 750x300 (30x12) | STELPRO*, SDHI | 1,2,3,4,5,6,7 |

NOTES:

* - THERMOLEC, NEPTRONIC, JESS HVAC OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ.
1 - SECTIONNEUR INTÉGRÉ.
2 - MODULE À INSERTION.
3 - ÉLÉMENTS À BASSE DENSITÉ.
4 - SERPENTIN SOR.
5 - DÉTECTEUR DE DÉBIT.
6 - CONTRÔLE 0-10V.
7 - VALIDER LA DIMENSION DU SERPENTIN ÉLECTRIQUE SELON LA SORTIE DE LA BOÎTE À VOLUME.

## TABLEAU DES SYSTÈMES DE CLIMATISATION BIBLOC

| No: | ÉQUIPEMENT | CAPACITÉ CLIMATISATION (KW) | CAPACITÉ TOTALE CHAUFFAGE -8°C / -15°C (KW) | CLIMATISATION SEER2 / EER2 | CHAUFFAGE COP | RÉFRIGÉRANT | ALIMENTATION ÉLECTRIQUE (VOLT/PH/Hz) | MCA | MOP | DIMENSIONS mm Haut. x Larg. x Prof. | PARAMÈTRE DE CONCEPTION | NOTES: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A201-A/C-001 | ÉVAPORATEUR | 7 | 5.8/ 5.5 | 24 / 13 | 4.4 | R32 | 208-230/1/60 | 14.3 | 25 | 850 x850 x 288 | HITACHI*, PAS-24BUFASDQ1 | 1 @ 6 |
| A201-A/C-001 | CONDENSEUR | | | | | | | | | 890 x 660 x 330 | HITACHI*, PCI-B24UFA1DQ | |
| A201-A/C-002 | ÉVAPORATEUR | 7 | 5.8/ 5.5 | 24 / 13 | 4.4 | R32 | 208-230/1/60 | 14.3 | 25 | 850 x850 x 288 | HITACHI*, PAS-24BUFASDQ1 | 1 @ 6 |
| A201-A/C-002 | CONDENSEUR | | | | | | | | | 890 x 660 x 330 | HITACHI*, PCI-B24UFA1DQ | |
| A201-A/C-003 | ÉVAPORATEUR | 2.6 | 3 | 22.3 / - | - | R454B | 208-230/1/60 | 10 | 15 | 280 x 980 x 240 | GREE*, EWHBA09C2AN1 | 2,3,4,7 |
| A201-A/C-003 | CONDENSEUR | | | | | | | | | 632 x 799 x 290 | GREE*, ESHBA09C2AN1 | |
| A201-A/C-004 | ÉVAPORATEUR | 2.6 | 3 | 22.3 / - | - | R454B | 208-230/1/60 | 10 | 15 | 280 x 980 x 240 | GREE*, EWHBA09C2AN1 | 1,2,3,4,5 |
| A201-A/C-004 | CONDENSEUR | | | | | | | | | 632 x 799 x 290 | GREE*, ESHBA09C2AN1 | |

NOTES:

* - DAIKIN, LG OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ.
1 - MODULES DE COMMUNICATION ET AUTRES COMPOSANTES POUR FONCTIONNEMENT VIA UNE SONDE DE TEMPÉRATURE DE PIÈCE 'AUTRE' ET POUR LA CENTRALISATION AU SYSTÈME DE CONTRÔLE CENTRALE DU BÂTIMENT.
2 - REDÉMARRAGE AUTOMATIQUE.
3 - FONCTIONNEMENT EN TEMPÉRATURE TRÈS FROIDE -40°C.
4 - FOURNIR ET INSTALLER UN SUPPORT POUR INSTALLER LE CONDENSEUR SUR LE TOIT.
5 - MODULE DE COMMUNICATION AVEC LE BÂTIMENT BACnet.
6 - POMPE DE CONDENSAT AVEC FLOTTEUR.
7 - CONTRÔLEUR MURAL.

## TABLEAU DES SYSTÈMES DE CLIMATISATION DE PRÉCISION DES SALLE DE SERVEURS

| No: | ÉQUIPEMENT | CAPACITÉ CLIMATISATION TOTAL / SENSIBLE (KW)** | TYPE DE COMPRESSEUR | NOMBRE STAGE | RÉFRIGÉRANT | CAPACITÉ D'HUMIDIFICATION kg/h | PUISANCE DE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE KW | ALIMENTATION ÉLECTRIQUE (VOLT/PH/Hz) | MCA | DIMENSIONS mm Haut. x Larg. x Prof. | PARAMÈTRE DE CONCEPTION | NOTES: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A201-EVP-114C | ÉVAPORATEUR | 18.2 / 17.4 | SCROLL | 2 | R410A | 4.54 | 6 | 600/3/60 | 8 | 1450 x 1422 x 889 | CLIMATEWORX*, 11DX50 | 1 @14 |
| A201-CON-114C | CONDENSEUR | | | | | - | - | 600/1/60 | 5 | 632 x 799 x 290 | CLIMATEWORX*, KS11-078-1 | |
| A201-EVP-212 | ÉVAPORATEUR | 18.2 / 17.4 | SCROLL | 2 | R410A | 4.54 | 6 | 600/3/60 | 8 | 1450 x 1422 x 889 | CLIMATEWORX*, 11DX50 | 1 @14 |
| A201-CON-212 | CONDENSEUR | | | | | - | - | 600/1/60 | 5 | 632 x 799 x 290 | CLIMATEWORX*, KS11-078-1 | |

NOTES:

* - DAIKIN, FUJITSU, OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ.
** - PERFORMANCE A 23°C ET 45%RH.
1 - MODULES DE COMMUNICATION ET AUTRES COMPOSANTES POUR FONCTIONNEMENT VIA UNE SONDE DE TEMPÉRATURE DE PIÈCE 'AUTRE' ET POUR LA CENTRALISATION AU SYSTÈME DE CONTRÔLE CENTRALE DU BÂTIMENT.
2 - REDÉMARRAGE AUTOMATIQUE.
3 - FONCTIONNEMENT EN TEMPÉRATURE TRÈS FROIDE -40°C.
4 - FOURNIR ET INSTALLER UN SUPPORT POUR INSTALLER LE CONDENSEUR AU TOIT.
5 - MODULE DE COMMUNICATION AVEC LE BÂTIMENT BACnet.
6 - FILTRE MERV8.
7 - VENTILATEUR EC.
8 - INSTALLER AU PLAFOND.
9 - INTERUPTEUR DE DÉCONNEXION SANS FUSIBLE.
10 - SERPENTIN ELECTRIQUE SCR.
11 - POMPE DE CONDENSAT AVEC FLOTEUR.
12 - CABLE DE DÉTECTION DE FUITE.
13 - REVÊTEMENT ÉPOXY.
14 - UNITÉ INTÉRIEURE INCLUANT UN HUMIDIFICATEUR ET UN SERPENTIN DE RÉCHAUFFAGE, LE TOUT GÉRÉ PAR L'UNITÉ

## TABLEAU DES PORTES D'ACCÈS

| No : | DESCRIPTION | QUALITÉ REQUISE | ACCESSOIRES / NOTES |
|---|---|---|---|
| PA-1 | PORTE D'ACCÈS AFFLEURANTE UNIVERSELLE EN ACIER CALIBRE 20, CHARNIÈRES DISSIMULÉES, LOQUET À CAME EN ACIER INOXYDABLE POUR TOURNEVIS, FINITION À PRÉPARATION DE PHOSPHATE DE FER EN CINQ ÉTAPES AVEC COUCHE D'APPRÊT DE POUDRE DE POLYESTER BLANCHE CUITE SUR LE PANEAU DE PORTE. | ACUDOR*, DW-5040 | * CENDREX, ELMDOR, KARP OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ.<br>VOIR DOCUMENTS DE L'ARCHITECTE POUR CONNAÎTRE L'EMPLACEMENT DES CLOISONS ET SÉPARATIONS COUPE-FEU. |
| | PORTE D'ACCÈS MURALE RÉSISTANTE AU FEU EN ACIER CALIBRE 22, CHARNIÈRES DISSIMULÉES, LOQUET AVEC BOULON À AUTOVERROUILLAGE, FONCTIONNANT PAR CLÉ AFFLEURANTE, FINITION ACIER À ENDUIT SATINÉ. | ACUDOR*, PW-5015 | * CENDREX, ELMDOR, KARP OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ.<br>VOIR DOCUMENTS DE L'ARCHITECTE POUR CONNAÎTRE L'EMPLACEMENT DES CLOISONS ET ÉPARATIONS COUPE-FEU. |

## TABLEAU DES SERPENTINS À EAU GLYCOLÉE

| No: | LOCALISATION | QUALITÉ REQUISE | CAPACITÉ kW (MBH) | AIR | | | | | | EAU GLYCOLÉE | | | | | | CARACTÉRISTIQUE DES SERPENTINS | | | | | | NOTES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | DÉBIT L/s (PCM) | VITESSE M/S (PPM) | PPA Pa (po $H_2O$) | T° ENTRÉE °C (°F) | | T° SORTIE °C (°F) | | DÉBIT L/s (GPM) | RACCORDS Ø mm (po) | PERTE PRESSION kPa (pi tête) | T° ENTRÉE °C (°F) | T° SORTIE °C (°F) | RANGÉES | AILETTES | NOMBRE DE CIRCUITS | LARGEUR mm (po) | HAUTEUR mm (po) | QUANTITÉ | POIDS kg (lb) | |
| | | | | | | | BS | BH | BS | BH | | | | | | | | | | | | | |
| A201-SPC-001 | A201-141-001 (ECH-1) | DIRECT COIL*, 5W-01-24-0.0-05-50.0-8 | 33.2 (113.32) | 3047 (6456) | 3.9 (775) | 27.4 (0.11) | -24 (-11.20) | - | -15 (5.01) | - | 1.54 (24.40) | 2 x Ø40 (Ø1 1/2") | 10.07 (3.37) | 48.9 (120) | 43.3 (110) | 1 | 5 / 25 mm | 8 | 1250 (50) | 600 (24) | 1 | 119 (54) | 1,2,3,4,5,6 |
| A201-SPC-002 | A201-141-002 (ECH-2) | DIRECT COIL*, 7W-01-13.5-09-15.0-4 | 6.9 (23.68) | 480 (1017) | 3.7 (723) | 32.38 (0.13) | -24 (-11.20) | - | -12.06 (10.30) | - | 0.32 (5.10) | 2 x Ø19 (Ø3/4") | 5.05 (1.69) | 48.9 (120) | 43.3 (110) | 1 | 9 / 25 mm | 4 | 375 (15) | 337.5 (13.5) | 1 | 7.7 (17) | 1,2,3,4,5,6 |
| A201-SC-002 | A201-141-002 (ECH-2) | DIRECT COIL*, 7W-02-13.5-12-15.0-4 | 7.6 (25.90) | 480 (1017) | 3.7 (723) | 87.18 (0.35) | 10 (50) | - | 22.98 (73.37) | - | 0.35 (5.58) | 2 x Ø19 (Ø3/4") | 7.17 (2.40) | 48.9 (120) | 43.3 (110) | 2 | 12 / 25 mm | 4 | 375 (15) | 337.5 (13.5) | 1 | 10 (22) | 1,2,3,4,5,6 |
| A201-SPC-003 | A201-141-003 (ECH-3) | DIRECT COIL*, 6W-01-10.0-07-15.0-4 | 4.8 (16.22) | 439 (930) | 3.9 (765) | 19.93 (0.08) | -24 (-11.20) | - | -13.56 (7.59) | - | 0.22 (3.49) | 2 x Ø19 (Ø3/4") | 3.62 (1.21) | 48.9 (120) | 43.3 (110) | 1 | 7 / 25 mm | 4 | 375 (15) | 250 (10) | 1 | 6.4 (14) | 1,2,3,4,5,6 |
| A201-SC-003 | A201-141-003 (ECH-3) | DIRECT COIL*, 6W-02-10.0-08-15.0-4 | 5.2 (17.70) | 439 (930) | 3.9 (765) | 39.85 (0.16) | 10 (50) | - | 21.33 (70.39) | - | 0.24 (3.81) | 2 x Ø19 (Ø3/4") | 6.49 (2.17) | 48.9 (120) | 43.3 (110) | 2 | 8 / 25 mm | 4 | 375 (15) | 250 (10) | 1 | 7.3 (16) | 1,2,3,4,5,6 |
| A201-SPC-004 | A201-141-004 (ECH-4) | DIRECT COIL*, 7W-01-16.5-06-20.0-5 | 10 (34.18) | 858 (1818) | 4 (793) | 27.4 (0.11) | -24 (-11.20) | - | -14.36 (6.16) | - | 0.46 (7.36) | 2 x Ø19 (Ø3/4") | 10.07 (3.37) | 48.9 (120) | 43.3 (110) | 1 | 6 / 25 mm | 5 | 500 (20) | 412.5 (16.5) | 1 | 9.5 (21) | 1,2,3,4,5,6 |
| A201-SC-004 | A201-141-004 (ECH-4) | DIRECT COIL*, 7W-02-16.5-10-20.0-5 | 13.3 (45.36) | 858 (1818) | 4 (793) | 87.18 (0.35) | 10 (50) | - | 22.7 (72.9) | - | 0.62 (9.76) | 2 x Ø25 (Ø1") | 9.36 (3.13) | 48.9 (120) | 43.3 (110) | 2 | 10 / 25 mm | 5 | 500 (20) | 412.5 (16.5) | 1 | 14.5 (32) | 1,2,3,4,5,6 |

NOTES:

- BS : BULBE SEC.
- BH : BULBE HUMIDE.
* - INGÉNIA, DIRECT COIL, ENGINEERED AIR OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ.
1 - FLUIDE : 40% DE PROPYLÈNE GLYCOL ET 60% D'EAU.
2 - CADRE EN ACIER GALVANISÉ, PLAQUES DE CÔTÉ, DE TYPE À BRIDE RENFORCÉE.
3 - TUBES EN CUIVRE MONTÉS EN QUINCONCE. ASSEMBLÉS EN CONTRE-COURANT AVEC CIRCUITS UNIFORMES.
4 - AILETTES EN ALUMINIUM EN FEUILLE ONDULÉES.
5 - LES DIMENSIONS DEVRONT ÊTRE VALIDÉES SUR PLACE PAR L'ENTREPRENEUR.
6 - FOURNIR ET INSTALLER UNE PANNE DE DRAINAGE.

## TABLEAU DES VENTILO-CONVECTEURS

| No: | SECTEUR | PARAMÈTRE DE CONCEPTION | POIDS: (Kg) | DIMENSIONS: Larg. x Haut. x Prof. mm | RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE | | | | VENTILATEUR | | | SERPENTIN À L'EAU CHAUDE | | | | | | SERPENTIN À L'EAU FROIDE | | | | | | NOTES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | V/PH/Hz | FLA | MCA | MOP | DÉBIT (L/s) | PRESSION STATIQUE (Pascal) | PUISSANCE (W) | CHAUFFAGE: (KW) | CÔTÉ AIR | | DÉBIT (L/s) | PERTE DE PRESSION KPascal | CÔTÉ EAU CHAUDE | | CLIMATISATION: SENSIBLE / TOTALE (KW) | CÔTÉ AIR | | DÉBIT (L/s) | PERTE DE PRESSION KPasc | CÔTÉ EAU FROIDE | | |
| | | | | | | | | | | | | | TEMPÉRATURE (C°) | | | | TEMPÉRATURE (C°) | | | TEMPÉRATURE (C°) | | | | TEMPÉRATURE (C°) | | |
| | | | | | | | | | | | | | ENTRÉE | SORTIE | | | ENTRÉE | SORTIE | | ENTRÉE | SORTIE | | | ENTRÉE | SORTIE | |
| A201-142-005 | 123 | KAMPMANN*, VENKON-XL-3482/1DG.445U04 | 61 | 1700 x 260 x 650 | 208/1/60 | 2.6 | - | - | 580 | 125 | 336 | 12 | 37 | 43 | 0.57 | 33.95 | 48 | 43 | 6.9 / 8 | 24 | 14 | 0.38 | 12.3 | 7 | 12 | 1 @ 11 |
| A201-142-006 | 119 | KAMPMANN*, VENKON-1486/1WUL270S02M | 47 | 1725 x 225 x 500 | 208/1/60 | 4.19 | - | - | 550 | 125 | 279 | - | - | - | - | - | - | - | 7/ 8.45 | 24 | 14 | 0.4 | 11.34 | 7 | 12 | 1 @ 10 |
| A201-142-007 | 213 | KAMPMANN*, VENKON-1486/1WUL230S02M | 25 | 925 x 260 x 650 | 208/1/60 | 2 | - | - | 275 | 125 | 139 | - | - | - | - | - | - | - | 3 / 3.7 | 24 | 14 | 0.17 | 10.8 | 7 | 12 | 1 @ 10 |
| A201-142-008 | 120 | KAMPMANN*, VENKON-1486/1WUL470S02M | 47 | 1725 x 225 x 500 | 208/1/60 | 4.19 | - | - | 550 | 125 | 279 | 7.56 | 37 | 43 | 0.35 | 12.81 | 48 | 43 | 6.11 / 7.34 | 24 | 14 | 0.34 | 17.88 | 7 | 12 | 1 @ 11 |

NOTES:
* - ENGINEERED AIR, TRANE, JOHNSON CONTROLS, NORTEK, INGÉNIA, DAIKIN OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ.
1 - VENTILATEUR À DÉBIT VARIABLE AVEC VFD.
2 - SECTIONNEUR SANS FUSIBLE INTÉGRÉ.
3 - SERPENTINS POUR L'EAU GLYCOLÉE 40%.
4 - COMMUNICATION BACNET.
5 - ALARMES : PERTE CHARGE FILTRE, FAUTE VENTILATEUR, OBSTRUIATION CONDENSAT.
6 - DISPOSITION DE L'UNITÉ HORIZONTALLE.
7 - POMPE DE CONDENSAT.
8 - FILTRE MERV8.
9 - INSTALLATION AU PLAFOND
10 - 2 TUYAUX.
11- 4 TUYAUX.

## TABLEAU DES UNITÉS DE VENTILATION

| No: | EMPLACEMENT | PARAMÈTRE DE CONCEPTION | CHAUFFAGE: (MBH) | CLIMATISATION: SENSIBLE / TOTALE (MBH) | ALIMENTATION ÉLECTRIQUE #1 (VOLT/PH/Hz) | | | ALIMENTATION ÉLECTRIQUE #2 (VOLT/PH/Hz) | | DÉBIT ALIMENTATION: L/s (PCM) | DÉBIT AIR NEUF: L/s (PCM) | PRESSION STATIQUE: TOT. / EXT. po H2O | VENTILATEUR: (HP/RPM/TYPE) | DIMENSIONS: Larg. x Haut. x Prof. mm (po) | POIDS: (lb) | NOTES: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | VOLT/PH/Hz | FLA / MCA | MOP | VOLT/PH/Hz | MOP | | | | | | | |
| A201-141-005 (UV-1) | APPENTIS MÉCANIQUE | YORK*, XTI-69x57 | 90 | 165 / 171 | 575/3/60 | 14.6 / 18.25 | 30 | 120/1/60 | 15 | 4016 (8509) | 702 (1487) | 4.73 / 2.30 | 15/1800/TEFC | (182 x 75 x 57) | 1776 (3916) | 1 @ 15 |
| A201-141-006 (UV-2) | APPENTIS MÉCANIQUE | YORK*, XTI-63x57 | 86 | 150 / 154 | 575/3/60 | 9.6 / 12 | 20 | 120/1/60 | 15 | 3709 (7859) | 329 (697) | 3.92 / 2.05 | 10/1800/TEFC | (173 x 69 x 57) | 1534 (3381) | 1 @ 15 |
| A201-141-007 (UV-3) | APPENTIS MÉCANIQUE | YORK*, XTI-70x60 | 115 | 180 / 186 | 575/3/60 | 9.6 / 12 | 20 | 120/1/60 | 15 | 4361 (9240) | 469 (994) | 4.00 / 2.33 | 10/1800/TEFC | (179 x 78 x 60) | 1731 (3816) | 1 @ 15 |

NOTES:

* - ENGINEERED AIR, TRANE, JOHNSON CONTROLS, NORTEK, INGÉNIA, DAIKIN OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ.
1 - VENTILATEUR À DÉBIT VARIABLE AVEC VFD FOURNIE ET INSTALLER SUR L'UNITÉ.
2 - SECTIONNEUR SANS FUSIBLE INTÉGRÉ.
3 - SYSTÈME DÉCLAIRAGE POUR L'INTÉRIEUR DE L'UNITÉ.
4 - UNITÉ À DOUBLE PAROIS EN ACIER GALVANISÉ ET ISOLÉE 50mm (2po).
5 - RETOUR D'AIR SUR LE HAUT ET DÉCHARGE VERS LE BAS.
6 - RETOUR ET DÉCHARGE VERS LE HAUT.
7 - RACCORD POUR L'AIR FRAIS SUR L'UNITÉ.
8 - UNITÉ DÉPOSÉE SUR UNE DALLE DE BÉTON.
9 - SERPENTINS POUR L'EAU PROPYLÈNE GLYCOLÉE 40% FOURNIE AVEC L'UNITÉ
10 - VARIATEUR DE FRÉQUENCE (VFD) AVEC COMMUNICATION BACNET PAR L'ENTREPRENEUR EN CONTRÔLES.
11 - ALARMES : PERTE CHARGE FILTRE, FAUTE VENTILATEUR, OBSTRUIATION CONDENSAT PAR L'ENTREPRENEUR EN CONTRÔLES.
12 - FILTRE MERV 8.
13 - VOLET MOTORISÉ D'ÉVACUATION ET D'AIR FRAIS FOURNI DANS L'UNITÉ, LES ACTUATEURS DES VOLETS FOURNIS ET INSTALLÉS PAR L'ENTREPRENEUR EN CONTRÔLE.
14 - UNITÉ DE VENTILATION FOURNIE AVEC LUMIÈRE INTÉRIEURE ET INTERRUPTEUR.
15 - RESPECTER LA POSITION DES OUVERTURES D'ÉVACUATION, DE RETOUR ET D'ALIMENTATION COMME SUR LE PLAN DE VENTILATION.

B3

B2

## TABLEAU DES ÉCHANGEURS D'AIR

| No: | LOCAL | DÉBIT L/s (PCM) | PRESSIONS STATIQUE PA (PO H2O) | | NOYAU | DIMENSIONS: Larg. x Haut. x Prof. mm (Po) | ALIMENTATION ÉLECTRIQUE (VOLT/PH/Hz) | MCA / MOP | POIDS lb | QUALITÉ REQUISE | NOTES: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ALIMENTATION | ÉVACUATION | | | | | | | |
| A201-141-001 (ECH-1) | 302 | 3047 (6456) | 324 (1.30) | 250 (1.00) | G5 | (81 1/2 x 71 1/8 x 164 7/8) | 575/3/60 | 17.1 / 20 | 2639 | RENEWAIRE*, LE-9XJINVSS39P1---VNT-M-L | 1,2,4,5,6,7,8,10,11 |
| A201-141-002 (ECH-2) | 122 | 480 (1017) | 212 (0.85) | 125 (0.50) | G5 | (49 5/8 x 46 1/4 x 32 5/8) | 208-230/1/60 | 7.7 / 15 | 362 | RENEWAIRE*, HE1.5JINV-S15EE---GNT---L | 3,4,5,6,7,9,10,11, 12 |
| A201-141-003 (ECH-3) | 120 | 439 (930) | 250 (1.00) | 112 (0.45) | G5 | (37 5/8 x 49 1/2 x 22) | 208-230/1/60 | 3.9 / 15 | 204 | RENEWAIRE*, HE1(6)INV-S15EE---GNT---L | 3,4,5,6,7,9,10,11, 12 |
| A201-141-004 (ECH-4) | 121 | 858 (1818) | 250 (1.00) | 130 (0.52) | G5 | (50 3/4 x 62 x 61 1/2) | 575/3/60 | 5.2 / 15 | 632 | RENEWAIRE*, HE-9XJINH-S38VV---VNT---L | 3,4,5,6,7,8,10,11, 12 |

NOTES:

* - ALDES, BLAUBERG, NU-AIR OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ.
1 - LIVRABLE AU CHANTIER PAR SECTION.
2 - UNITÉ INTÉREURE AU PLANCHER.
3 - UNITÉ INTÉREURE SUSPENDUE AU PLAFOND.
4 - AUCUN MODE DE DÉGIVRAGE.
5 - AUCUN VOLET MOTORISÉ.
6 - PANNEAU DE COMMUNICATION BACNET.
7 - FILTRE MERV 8, 50mm (2po) DÉPAS.
8 - MOTEURS DE DE TYPE "TEFC" AVEC ENTRAINEMENT PAR COURROIE.
9 - MOTEURS DE TYPE 'ECM' AVEC ENTRAINEMENT DIRECT.
10 - SECTIONNEUR SANS FUSIBLES.
11 - RESSORTS ANTI-VIBRATIONS.
12 - ORIENTATION VERTICALE.

## TABLEAU DES VENTILATEURS

| No: | DÉBIT (L/S) | PRESSION STATIQUE Pa | ENTRAINEMENT DIRECT / INDIRECT | MOTEUR: | | | TYPE | SONES | CONTRÔLES | NOTES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | W | VOLT/PH/Hz | RPM | | | | |
| A201-VE-302 | 700 | 125 | DIRECT | 547 | 115/1/60 | 1640 | EN LIGNE | 25 | TEMPÉRATURE | 1,2,3,4 |
| A201-VE-UV2 | 260 | 249 | DIRECT | 286 | 115/1/60 | 2668 | EN LIGNE | 25 | VOIR PLAN DE CONTROLE | 1,2,3,5 |
| A201-VE-114E | 250 | 125 | DIRECT | 760 | 115/1/60 | 1650 | EN LIGNE | 25 | TEMPÉRATURE | 1,2,3,4 |
| A201-VE-120-1 | 15 | 125 | DIRECT | 25 | 115/1/60 | 2620 | EN LIGNE | 25 | VOIR PLAN DE CONTROLE | 1,2,3,4,6 |
| A201-VE-120-2 | 15 | 125 | DIRECT | 25 | 115/1/60 | 2620 | EN LIGNE | 25 | VOIR PLAN DE CONTROLE | 1,2,3,4,6 |

NOTES:

1 - ISOLATEUR DE VIBRATION.
2 - GRILLAGE AIMARE EN ACIER GALVANISÉ.
3 - SECTIONNEUR INTÉGRÉ DE TYPE NEMA 1.
4 - RÉGULATEURS DE DE VITESSE 0-10V POUR LE BALENCEMENT.
5 - VARIATEUR DE VITESSE VFD (BACNET)
6 - VENTILATEUR CERTIFIÉ ANTIDÉFLAGRANT.

## TABLEAU DE LA HOTTE DE CAPTATION

| No: | TYPE DE HOTTE | QUALITÉ REQUISE | ALIMENTATION ÉLECTRIQUE (VOLT/PH/Hz) | AMPÈRES | SONES | DIMENSIONS: LARGEUR mm (po) | DÉBIT D'AIR: MIN. / MOY. / MAX. L/s (PCM) | NOTES: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A201-145-001 | HOTTE MURALE AVEC CHEMINÉE TÉLESCOPIQUE | BROAN*, SÉRIE BWP1244SS | 120/1/60 | 2.6 | 3 | 600 (24) | 104 (220) / 170 (360) / 189 (400) | 1 @ 7 |

NOTES :

* - NUTONE, VENMAR, BOSCH OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ.
1 - C/A DEUX AMPOULES DEL INTÉGRÉ.
2 - DIRECTION DU CONDUIT VERTICAL.
3 - 3 VITESSES.
4 - CERTIFIÉ ENERGY STAR.
5 - VOLET INCLUS.
6 - FILTRES À MAILLES FINES HAUTE EFFICACITÉ.
7 - FABRIQUÉ EN ACIER INOXYDABLE.

B2

## LÉGENDE

| PROPOSÉ | EXISTANT | DESCRIPTION | PROPOSÉ | EXISTANT | DESCRIPTION |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

## NOTES

NE PAS UTILISER POUR CONSTRUCTION
NOT FOR CONSTRUCTION

INGÉNIEUR - MEMBRE
Cédric Lalande
131277
2025-05-27

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| B3 | 2025-05-27 | POUR ADDENDA M-03 | R.C. | C.L. |
| B2 | 2025-05-08 | POUR ADDENDA M-01 | R.C. | C.L. |
| B1 | 2025-03-26 | POUR APPEL D'OFFRES RÉV. 01 | R.C. | C.L. |
| B0 | 2025-03-21 | POUR APPEL D'OFFRES | R.C. | C.L. |
| A3 | 2025-03-14 | COORDINATION 99% | R.C. | C.L. |
| P0 | 2025-02-28 | POUR PERMIS | R.C. | C.L. |
| A2 | 2025-01-24 | COORDINATION 90% | R.C. | C.L. |
| A1 | 2024-11-22 | COORDINATION 75% | R.C. | C.L. |
| A0 | 2024-11-01 | ÉMISSION 60% | R.C. | C.L. |
| REV. No. | DATE | NATURE | PAR | APPROUVÉ |

MÉCANIQUE - ÉLECTRICITÉ :

DWB CONSULTANTS

ARCHITECTURE :

CCM2 ARCHITECTES

Confluence ARCHITECTURE

STRUCTURE - CIVIL :

qdi

Ville de Gatineau

**SERVICE DES INFRASTRUCTURES ET DES PROJETS**

NOM DU PROJET :

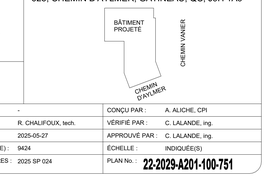
NOUVEAU POINT DE SERVICE DU SPVG - SECTEUR AYLMER

TITRE :

# MÉCANIQUE VENTILATION TABLEAUX

LOCALISATION DU PROJET :

625, CHEMIN D'AYLMER, GATINEAU, QC, J9H 1A9




| | | | |
|---|---|---|---|
| RELEVÉ PAR : | - | CONÇU PAR : | A. ALICHE, CPI |
| DESSINÉ PAR : | R. CHALIFOUX, tech. | VÉRIFIÉ PAR : | C. LALANDE, ing. |
| DATE : | 2025-05-27 | APPROUVÉ PAR : | C. LALANDE, ing. |
| No PROJET (FIRME) : | 9424 | ÉCHELLE : | INDIQUÉE(S) |
| No APPEL D'OFFRES : | 2025 SP 024 | PLAN No. : | **22-2029-A201-100-751** |

DATE : 2025-05-27 FORMAT : ARCH E (48.00 X 36.00 POUCES)
FICHIER : Autodesk Docs://20000 - Caroline de Proulx Aylmer/9424-M-v23.rvt

### TABLEAU DES VOLETS COUPE-FEU ET DE FUMÉE (VCFF)

| No: | SYSTÈME | EMPLACEMENT | QUALITÉ REQUISE | DIMENSIONS mm (po) |
|---|---|---|---|---|
| VCFF-ALM-101 | ALIMENTATION DE L'UNITÉ A201-141-005 | NIVEAU 1 | RUSKIN*, FSD60 / FSD60LP (1,5 H) OU FSD60-3 (3 H) | 750x500 (30x20) |
| VCFF-ALM-102 | ALIMENTATION DE L'UNITÉ A201-141-007 | NIVEAU 1 | RUSKIN*, FSD60 / FSD60LP (1,5 H) OU FSD60-3 (3 H) | 700x400 (28x16) |
| VCFF-ALM-103 | ALIMENTATION DE L'UNITÉ A201-141-005 | NIVEAU 1 | RUSKIN*, FSD60 / FSD60LP (1,5 H) OU FSD60-3 (3 H) | 750x500 (30x20) |
| VCFF-RET-101 | RETOUR DE L'UNITÉ A201-141-005 | NIVEAU 1 | RUSKIN*, FSD60 / FSD60LP (1,5 H) OU FSD60-3 (3 H) | 700x500 (28x20) |
| VCFF-RET-102 | RETOUR DE L'UNITÉ A201-141-007 | NIVEAU 1 | RUSKIN*, FSD60 / FSD60LP (1,5 H) OU FSD60-3 (3 H) | 700x400 (28x16) |
| VCFF-AF-101 | AIR FRAIS DE L'ÉCHANGEUR A201-141-001 | NIVEAU 1 | RUSKIN*, FSD60 / FSD60LP (1,5 H) OU FSD60-3 (3 H) | 750x400 (30x16) |
| VCFF-EVA-101 | ÉVACUATION DE L'ÉCHANGEUR A201-141-001 | NIVEAU 1 | RUSKIN*, FSD60 / FSD60LP (1,5 H) OU FSD60-3 (3 H) | 650x500 (26x20) |
| VCFF-EVA-102 | ÉVACUATION DE L'ÉCHANGEUR A201-141-001 | NIVEAU 1 | RUSKIN*, FSD60 / FSD60LP (1,5 H) OU FSD60-3 (3 H) | 200x150 (8x6) |
| VCFF-EVA-103 | ÉVACUATION DE L'ÉCHANGEUR A201-141-001 | NIVEAU 1 | RUSKIN*, FSD60 / FSD60LP (1,5 H) OU FSD60-3 (3 H) | 500x300 (20x12) |
| VCFF-EVA-104 | ÉVACUATION DE L'ÉCHANGEUR A201-141-001 | NIVEAU 1 | RUSKIN*, FSD60 / FSD60LP (1,5 H) OU FSD60-3 (3 H) | 500x300 (20x12) |
| VCFF-ALM-201 | ALIMENTATION DE L'UNITÉ A201-141-005 | NIVEAU 2 | RUSKIN*, FSD60 / FSD60LP (1,5 H) OU FSD60-3 (3 H) | 750x400 (30x16) |
| VCFF-RET-201 | RETOUR DE L'UNITÉ A201-141-005 | NIVEAU 2 | RUSKIN*, FSD60 / FSD60LP (1,5 H) OU FSD60-3 (3 H) | 700x400 (28x16) |
| VCFF-ALM-202 | ALIMENTATION DE L'UNITÉ A201-141-007 | NIVEAU 2 | RUSKIN*, FSD60 / FSD60LP (1,5 H) OU FSD60-3 (3 H) | 700x550 (28x26) |
| VCFF-RET-202 | RETOUR DE L'UNITÉ A201-141-007 | NIVEAU 2 | RUSKIN*, FSD60 / FSD60LP (1,5 H) OU FSD60-3 (3 H) | 650x600 (26x24) |
| VCFF-ALM-301 | ALIMENTATION DE L'UNITÉ A201-141-005 | APPENTIS | RUSKIN*, FSD60 / FSD60LP (1,5 H) OU FSD60-3 (3 H) | 750x750 (30x30) |
| VCFF-RET-301 | RETOUR DE L'UNITÉ A201-141-005 | APPENTIS | RUSKIN*, FSD60 / FSD60LP (1,5 H) OU FSD60-3 (3 H) | 700x750 (28x30) |
| VCFF-ALM-302 | ALIMENTATION DE L'UNITÉ A201-141-007 | APPENTIS | RUSKIN*, FSD60 / FSD60LP (1,5 H) OU FSD60-3 (3 H) | 850x700 (34x28) |
| VCFF-RET-302 | RETOUR DE L'UNITÉ A201-141-007 | APPENTIS | RUSKIN*, FSD60 / FSD60LP (1,5 H) OU FSD60-3 (3 H) | 850x750 (34x30) |
| VCFF-AF-301 | AIR FRAIS DE L'ÉCHANGEUR A201-141-001 | APPENTIS | RUSKIN*, FSD60 / FSD60LP (1,5 H) OU FSD60-3 (3 H) | 750x400 (30x16) |
| VCFF-EVA-301 | ÉVACUATION DE L'ÉCHANGEUR A201-141-001 | APPENTIS | RUSKIN*, FSD60 / FSD60LP (1,5 H) OU FSD60-3 (3 H) | 600x550 (24x22) |
| VCFF-EVA-302 | ÉVACUATION DE L'ÉCHANGEUR A201-141-001 | APPENTIS | RUSKIN*, FSD60 / FSD60LP (1,5 H) OU FSD60-3 (3 H) | 400x450 (16x18) |

* - GREENHECK, CANARM, GRAINGER, NAILOR, E.H. PRICE OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ.

CARACTÉRISTIQUES:

- LES VOLETS COUPE-FEU DOIVENT ÊTRE HOMOLOGUÉS PAR LES NORMES ULC ET ILS DOIVENT EN PORTER L'ÉTIQUETTE. LEUR COMPORTEMENT AU FEU DOIT ÊTRE ÉVALUÉ SELON LA NORME CAN4-S112.2.
- ACTUATEUR ÉLECTRIQUE INSTALLÉ EN USINE, HOMOLOGUÉ UL555S
- ENSEMBLE DE LIEN FUSIBLE (EFL) AVEC SONDE DE DÉTECTION DE CHALEUR, INTERRUPTEUR ÉLECTRIQUE À RÉARMEMENT ET AVEC DÉTECTEUR DE POSITION DES LAMES INTÉGRÉES, LE TOUT INSTALLÉ EN USINE. TEMPÉRATURE DE HAUTE LIMITE À 165°F. QUALITÉ REQUISE : EFL/SP190 DE RUSKIN OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ.
- LAMES EN ACIER GALVANISÉ DE CALIBRE 14 AVEC BORDURES EN SILICONE POUR UNE ÉTANCHÉITÉ À LA FUMÉE JUSQU'À 450°F (232°C) ET À LA FLAMME JUSQU'À 1900°F (1038°C). QUALITÉ REQUISE: FD560 DE RUSKIN LORSQUE LES DIMENSIONS LE PERMETTENT, UTILISER OBLIGATOIREMENT LE MODÈLE À BASSE PRESSION STATIQUE. QUALITÉ REQUISE: FD560LP DE RUSKIN.
- CORNIÈRE SUR TOUT LE PÉRIMÈTRE 40mm x 40mm (1½"x1½") DE CALIBRE 10 APPROUVÉ UL. CORNIÈRE SIMPLE POUR LES APPLICATIONS DE RAF DE 1.5HR ET DOUBLE POUR RAF DE 1.5 À 3HR. QUALITÉ REQUISE: FAST OU PFMA DE RUSKIN OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ.
- SONDE DE DÉTECTION DE FUMÉE ADRESSABLE ET DE TYPE LOW-FLOW FOURNIE AVEC LONGUEUR DES TUBES D'ÉCHANTILLONNAGE SELON LES DIMENSIONS DES CONDUITS. QUALITÉ REQUISE: D4120 DE HONEYWELL OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ. FOURNITURE, INSTALLATION ET RACCORDEMENT AU PANNEAU D'ALARME INCENDIE PAR L'ENTREPRENEUR EN ÉLECTRICITÉ (DIV. 16)
- QUALITÉ REQUISE: MODÈLE FSD60/ FSD60LP (1,5H), FSDR60 (1,5H - CONDUIT ROND) OU FSD60-3 (3H) DE RUSKIN OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ

INSTALLATION:

- INSTALLER LES APPAREILS CONFORMÉMENT AUX EXIGENCES DE LA NORME ANSI/NFPA 80, ANSI/NFPA 90A, ANSI/NFPA 105 ET SELON LES CONDITIONS D'HOMOLOGATION DES ULC S112 (UL555) ET ULC 112.1 (UL555S).
- RÉALISER LES TRAVAUX SANS DIMINUER LE DEGRÉ DE RÉSISTANCE AU FEU DES CLOISONS COUPE-FEU DANS LESQUELLES SONT MONTÉS LES APPAREILS. VOIR LES PLANS EN ARCHITECTURE POUR CONNAÎTRE LE DEGRÉ DE RÉSISTANCE AU FEU.
- UNE FOIS LES TRAVAUX TERMINÉS ET LES TRAVAUX D'ÉREUVE ET DE BALANCEMENT DES SYSTÈMES DE VENTILATION ONT ÉTÉ COMPLÉTÉS, FAIRE APPROUVER TOUTE L'INSTALLATION PAR L'AUTORITÉ COMPÉTENTE AVANT DE DISSIMULER LES ÉLÉMENTS NON APPARENTS.
- INSTALLER DES REGISTRES COUPE-FEU/REGISTRE DE CONTRÔLE DE LA FUMÉE COMBINÉ À CHAQUE TRAVERSÉE DE CLOISONS ET DE TRAVERSÉES D'ÉTAGE AYANT UNE RÉSISTANCE AU FEU REQUÉRANT UN CONTRÔLE DE LA FUMÉE. LES REGISTRES COUPE-FEU/REGISTRE DE CONTRÔLE DE LA FUMÉE COMBINÉ INDIQUÉ AUX PLANS DE MÉCANIQUE SONT À TITRE D'INFORMATION. L'ENTREPRENEUR DEVRA SE RÉFÉRER AUX PLANS EN ARCHITECTURE POUR CONNAÎTRE L'EMPLACEMENT EXACT DES CLOISONS ET TRAVERSÉES D'ÉTAGE AYANT UNE RÉSISTANCE AU FEU ET UN CONTRÔLE DE LA FUMÉE ET EST RESPONSABLE DE LA CONFORMITÉ DE L'INSTALLATION.
- INSTALLER UNE PORTE DE VISITE À CÔTÉ DE CHAQUE REGISTRE D'AU MOINS 12po x 12po (300 x 300mm) ET IDENTIFIÉ EN LETTRAGE D'AU MOINS 1/2 po (13mm) DE HAUT "VOLET COUPE-FUMÉE".
- AVANT DE DÉBUTER L'ACHAT DES ÉQUIPEMENTS ET L'INSTALLATION DE CEUX-CI, UNE RÉUNION DE COORDINATION DOIT OBLIGATOIREMENT AVOIR LIEU ENTRE LES DIFFÉRENTS INTERVENANTS IMPLIQUÉS SONT, SANS SY LIMITER, L'ENTREPRENEUR EN VENTILATION, L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL, L'ENTREPRENEUR EN ÉLECTRICITÉ ET L'INGÉNIEUR EN CHARGE DE LA SURVEILLANCE.

### DONNÉES TECHNIQUE POUR LA CONCEPTION DES DIFFUSEURS EN CONDUITS

| LOCAL: | UTILITÉ: | DÉBIT TOTAL DE LA PIÈCE L/S (PCM) | Ø ENTRÉE: mm (po) | HAUTEUR PLAFOND: mm (po) | HAUTEUR SOUS STRUCTURE: mm (po) | HAUTEUR SOUS CONDUIT: mm (po) | TEMP. PIÈCE EN HIVER: °C (°F) | R.H. % DE LA PIÈCE EN HIVER: | TEMP. PIÈCE EN ÉTÉ: °C (°F) | R.H. % DE LA PIÈCE EN ÉTÉ: | NOTES: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 200-COR02 | CORRIDOR | 1372 (2910) | 550 (22) | 3400 (133 3/4) | 3400 (133 3/4) | 2725 (107) | 21 (70) | 30 | 21 (70) | 50 | 1 @ 8 |

NOTES:

1 - COULEURS 'RAL' DES ROULEAUX / BUSES ET DU CONDUIT AU CHOIX L'ARCHITECTE.
2 - FONCTIONNEMENT EN MODE CHAUFFAGE ET CLIMATISATION.
3 - INSTALLÉ SUR UN SYSTÈME À DÉBIT VARIABLE.
4 - LA SÉLECTION FINALE DEVRA ÊTRE EFFECTUÉE PAR LE MANUFACTURIER EN FONCTION DES PLANS ET DES PERFORMANCES DU PRODUIT.
5 - SUPPORT SUR RAIL EN ALUMINIUM AVEC TIGES MÉTALIQUE DES SUSPENSION FILETÉES.
6 - CACHE-SUPPORTS FOURNIS PAR LE MANUFACTURIER POUR LES TIGES MÉTALLIQUES.
7 - TOUTES LES DIMENSIONS ET LES PROJECTIONS DEVRONT ÊTRE REVALIDÉES SUR PLACE AFIN DE FINALISER LES COMMANDES.
8 - PRÉVOIR TOUS LES RACCORDS ET ACCESSOIRES REQUIS TEL QUE COLLERETTES, COUDES, RÉDUITS, EMBOUTS ETC. DE TYPE NAD KLIMA OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ, AFIN DE COMPLÉTER L'INSTALLATION.

### TABLEAU DES GRILLES ET DIFFUSEURS

| No: | DESCRIPTION | QUALITÉ REQUISE | DIMENSIONS: mm (Po) | NOTES: |
|---|---|---|---|---|
| A | DIFFUSEUR CARRÉ À JET HÉLICOÏDAL À FORTE INDUCTION | NAD KLIMA*, DAL358-Q | 600x600 (24x24) | 2,3,4,5,6,7,8 |
| B | DIFFUSEUR LINÉAIRE À FORTE INDUCTION | NAD KLIMA*, SAL 35-1200 | 1200 (48) Long. | 1,3,4,5,6,7,8 |
| C | GRILLE DE RETOUR DE TYPE "EGGCRATE" SUR CONDUIT | TITUS*, 50F | VOIR PLAN | 1,4,7 |
| D | GRILLE DE RETOUR DE TYPE "EGGCRATE" DÉPOSÉ SUR TÊS RIVERSÉS | TITUS*, 50F-NT | VOIR PLAN | 1,4 |
| E | GRILLE D'ALIMENTATION EXTRA RÉSISTANT À DOUBLE DÉFLEXION SUR CONDUIT | TITUS*, 300RL-HD | VOIR PLAN | 2,4,7 |
| F | GRILLE DE RETOUR EXTRA RÉSISTANT SUR CONDUIT | TITUS*, 33RL | VOIR PLAN | 2,4,7 |
| G | GRILLAGE MÉTALIQUE FABRIQUÉ DE TREILLIS MÉTALIQUE GALVANISÉ 13 x 13mm | - | VOIR PLAN | 2 |
| H | DIFFUSEUR EN CONDUIT À FORTE INDUCTION | NAD KLIMA*, RRA | VOIR PLAN | 2,3,4,7,8 |
| GP | GRILLE DE PORTE AVEC VOLET COUPE-FEU INTÉGRÉ | AIR LOUVER (ACTIVAR)*, 1900A | 450x450 (18x18) | 2,4 |

NOTES:

* - E.H. PRICE, NAILOR, EFFECTIV, KRUEGER OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ.
1 - CONSTRUCTION EN ALUMINIUM.
2 - CONSTRUCTION EN ACIER
3 - COULEUR DES ROULEAUX AU CHOIX DE L'ARCHITECTE.
4 - COULEUR DU DIFFUSEUR / GRILLE AU CHOIX DE L'ARCHITECTE.
5 - PLENUM AVEC ENTRÉE SUR LE CÔTÉ.
6 - AVEC ISOLATION ACOUSTIQUE.
7 - AVEC CLÉ DE BALANCEMENT / RÉGISTRE D'ÉQUILIBRAGE INTÉGRÉ.
8 - LES PROJECTIONS D'AIR DEVRONT ÊTRE VALIDÉS PAR LE FABRICANT.

### TABLEAU DES VOLETS MOTORISÉS

| No: | FONCTIONS | QUALITÉ REQUISE | NOTES: |
|---|---|---|---|
| VM | VOLETS MOTORISÉS RÉGULIERS POUR LES RÉSEAUX D'ALIMENTATION, DE RETOUR ET D'ÉVACUATION (VOIR PLANS). | CD50, RUSKIN* | 1,2,3,4 |
| | VOLETS MOTORISÉS ÉTANCHES POUR L'ADMISSION D'AIR FRAIS ET L'ÉVACUATION D'AIR ÉVACUÉ À L'EXTÉRIEUR DU BÂTIMENT (VOIR PLANS). | TED50, RUSKIN* | 2,4,5,6,7 |

NOTES:

* - TROLEC, NAILOR, GREENHECK OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ.
1 - CADRE FABRIQUÉ EN EXTRUSION D'ALUMINIUM.
2 - ACTUATEUR PAR L'ENTREPRENEUR EN CONTRÔLES.
3 - LAMES CONSTRUITES EN ALUMINIUM PROFILÉ.
4 - ROTATION DES LAMES À ACTION OPPOSÉE.
5 - LAMES EN ALUMINIUM EXTRUDÉ, ISOLÉES, AVEC BARRIÈRES THERMIQUES.
6 - SUR LE CADRE, UNE GARNITURE EN SILICONE SEMBLABLE À CELLE DES LAMES, ASSURANT UNE MEILLEURE ÉTANCHÉITÉ À LA FERMETURE DES LAMES.
7 - CADRE EN ALUMINIUM PROFILÉ, À DOUBLE BRS THERMIQUE, AVEC ISOLANT.

### TABLEAU DES BOÎTES À VOLUME

| No: | LOCAUX: | QUALITÉ REQUISE | DÉBIT: L/s (PCM) | | DIMENSIONS: mm (po) | | NOTES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | MINIMUM | MAXIMUM | Ø ENTRÉE | SORTIE | |
| A201-BV-106K | 106K | TITUS*, DESV | 89 (189) | 206 (436) | 175 (7) | 300x250 (12x10) | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-BV-110 | 110 | TITUS*, DESV | 19 (40) | 60 (127) | 100 (4) | 300x200 (12x8) | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-BV-107 | 107 | TITUS*, DESV | 17 (36) | 52 (110) | 100 (4) | 300x200 (12x8) | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-BV-111 | 111 | TITUS*, DESV | 17 (36) | 52 (110) | 100 (4) | 300x200 (12x8) | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-BV-108 | 108 | TITUS*, DESV | 17 (36) | 48 (102) | 100 (4) | 300x200 (12x8) | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-BV-117 | 117 | TITUS*, DESV | 62 (131) | 41 (87) | 100 (4) | 300x200 (12x8) | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-BV-119 | 119 | TITUS*, DESV | 111 (235) | 170 (360) | 150 (6) | 300x200 (12x8) | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-BV-106G | 106G | TITUS*, DESV | 105 (222) | 241 (511) | 175 (7) | 300x250 (12x10) | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-BV-106D | 106D | TITUS*, DESV | 11 (23) | 83 (176) | 125 (5) | 300x200 (12x8) | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-BV-106F | 106F | TITUS*, DESV | 15 (32) | 159 (337) | 150 (6) | 300x200 (12x8) | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-BV-106J | 106J | TITUS*, DESV | 70 (148) | 253 (536) | 175 (7) | 300x250 (12x10) | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-BV-115 | 115 | TITUS*, DESV | 15 (32) | 32 (68) | 100 (4) | 300x200 (12x8) | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-BV-207 | 207 | TITUS*, DESV | 323 (684) | 1112 (2356) | 400 (16) | 600x450 (24x18) | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-BV-207C | 207C | TITUS*, DESV | 20 (42) | 46 (97) | 100 (4) | 300x200 (12x8) | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-BV-207B | 207B | TITUS*, DESV | 20 (42) | 46 (97) | 100 (4) | 300x200 (12x8) | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-BV-207A | 207A | TITUS*, DESV | 19 (40) | 42 (89) | 100 (4) | 300x200 (12x8) | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-BV-207D | 207D | TITUS*, DESV | 41 (87) | 81 (172) | 125 (5) | 300x200 (12x8) | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-BV-208.1 | 208 | TITUS*, DESV | 187 (396) | 250 (530) | 175 (7) | 300x250 (12x10) | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-BV-208.2 | 208 | TITUS*, DESV | 94 (199) | 125 (265) | 125 (5) | 300x200 (12x8) | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-BV-208A | 208A | TITUS*, DESV | 17 (36) | 36 (76) | 100 (4) | 300x200 (12x8) | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-BV-208B | 208B | TITUS*, DESV | 19 (40) | 37 (78) | 100 (4) | 300x200 (12x8) | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-BV-208C | 208C | TITUS*, DESV | 37 (78) | 41 (87) | 100 (4) | 300x200 (12x8) | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-BV-210F | 210F | TITUS*, DESV | 87 (184) | 108 (229) | 125 (5) | 300x200 (12x8) | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-BV-210H | 210H | TITUS*, DESV | 426 (903) | 937 (1985) | 350 (14) | 500x445 (20x17.5) | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-BV-210E | 210E | TITUS*, DESV | 92 (195) | 117 (248) | 125 (5) | 300x200 (12x8) | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-BV-210D | 210D | TITUS*, DESV | 236 (500) | 448 (949) | 250 (10) | 350x325 (14x13) | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-BV-210B | 210B | TITUS*, DESV | 92 (195) | 206 (436) | 150 (6) | 300x200 (12x8) | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-BV-210C | 210C | TITUS*, DESV | 129 (273) | 203 (431) | 150 (6) | 300x200 (12x8) | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-BV-213 | 213 | TITUS*, DESV | 58 (123) | 88 (186) | 125 (5) | 300x200 (12x8) | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-BV-2C2 | 200-COR02 | TITUS*, DESV | 549 (1163) | 1372 (2907) | 400 (16) | 600x450 (24x18) | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-BV-2C3 | 200-COR03 | TITUS*, DESV | 123 (260) | 307 (650) | 200 (8) | 300x250 (12x10) | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-BV-102 | 102 | TITUS*, DESV | 272 (576) | 516 (1093) | 250 (10) | 350x325 (14x13) | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-BV-102A | 102A | TITUS*, DESV | 29 (61) | 98 (208) | 125 (5) | 300x200 (12x8) | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-BV-106C | 102B, 102C, 106B & 106C | TITUS*, DESV | 40 (85) | 129 (275) | 125 (5) | 300x200 (12x8) | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-BV-104 | 104 | TITUS*, DESV | 23 (49) | 60 (127) | 100 (4) | 300x200 (12x8) | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-BV-202 | 202 | TITUS*, DESV | 666 (1411) | 1387 (2939) | 400 (16) | 600x450 (24x18) | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-BV-106 | 106 | TITUS*, DESV | 635 (1345) | 1163 (2464) | 400 (16) | 600x450 (24x18) | 1,2,3,4,5,6,7 |
| A201-BV-201 | 201 | TITUS*, DESV | 395 (854) | 1008 (2136) | 350 (14) | 500x445 (20x17.5) | 1,2,3,4,5,6,7 |

NOTES:

* - E.H. PRICE, NAILOR OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ.
1 - BOÎTE EN ACIER GALVANISÉ, FINI SATINÉ, 0.8 mm (CALIBRE 22).
2 - ISOLATION ACOUSTIQUE INTERNE 12.5 mm (1/2 po) DE FIBRE DE VERRE RECOUVERT D'UN REVÊTEMENT ACRYLIQUE ET D'UNE TOILE DE RENFORT DE FIBRE DE VERRE. L'ISOLANT EST CONFORME AUX NORMES NFPA-90A ET UL 181.
3 - VOLET DE CONTRÔLE UNILAME DOUBLÉ D'ÉPAISSEUR AVEC GARNITURE D'ÉTANCHÉITÉ.
4 - JOINT DE SORTIE EN "S" ET CLAVETTE.
5 - ARBRE D'ENTRAÎNEMENT DE 12.5 mm (1/2 po) COMPATIBLE AVEC LA PLUPART DES ACTUATEURS.
6 - ACTUATEURS (RÉGULATEURS DE ZONE) FOUNIS ET INSTALLÉS PAR L'ENTREPRENEUR EN CONTRÔLES.
7 - FOURNIR AVEC LA BOÎTE, UN BOÎTIER DE RECOUVREMENT DE L'ACTUATEUR.

### TABLEAU DES CABANONS DE PERSIENNES

| No: | DESCRIPTION | QUALITÉ REQUISE | DIMENSIONS (po) | | NOTES: |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | OUVERTURE AU TOIT Larg. x Long. | Haut. | |
| A201-PAF-001 | CABANON PERSIENNE AVEC LAMES ANTI-INTEMPÉRIES DE 50 mm (5 po) DE PROFONDEUR EN ALUMINIUM EXTRUDÉ EN ALLIAGE 6063-T5 AVEC LAMES DRAINABLES FIXES À 37° D'INCLINAISON. LES LAMES SERONT DE TYPE CONTINUES OU À MENEAUX. COINS DU CABANON DE TYPE RECOUVERT (BOX) ET TOITURE ISOLÉE EN ALUMINIUM AVEC COUCHE ANTI-CONDENSATION. | COMETAL*, CR-202-45 | 24 x 24 | 24 | 2,3,4,5 |
| A201-SAE-001 | CABANON PERSIENNE AVEC LAMES ANTI-INTEMPÉRIES DE 50 mm (5 po) DE PROFONDEUR EN ALUMINIUM EXTRUDÉ EN ALLIAGE 6063-T5 AVEC LAMES DRAINABLES FIXES À 37° D'INCLINAISON. LES LAMES SERONT DE TYPE CONTINUES OU À MENEAUX. COINS DU CABANON DE TYPE RECOUVERT (BOX) ET TOITURE ISOLÉE EN ALUMINIUM AVEC COUCHE ANTI-CONDENSATION. | COMETAL*, CR-202-45 | 36 x 36 | 48 | 1,3,4,5 |
| A201-SAE-002 | CABANON PERSIENNE AVEC LAMES ANTI-INTEMPÉRIES DE 50 mm (5 po) DE PROFONDEUR EN ALUMINIUM EXTRUDÉ EN ALLIAGE 6063-T5 AVEC LAMES DRAINABLES FIXES À 37° D'INCLINAISON. LES LAMES SERONT DE TYPE CONTINUES OU À MENEAUX. COINS DU CABANON DE TYPE RECOUVERT (BOX) ET TOITURE ISOLÉE EN ALUMINIUM AVEC COUCHE ANTI-CONDENSATION. | COMETAL*, CR-202-45 | 36 x 36 | 36 | 1,3,4,5 |

NOTES:

* - VENTEX, RUSKIN, TROLEC OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ.
1 - 4 CÔTÉS ACTIFS.
2 - 3 CÔTÉS ACTIFS ET 1 CÔTÉ PASSIF. PRÉVOIR UN PANNEAU OBTURATEUR SUR LE CÔTÉ PASSIF.
3 - PEINTURE ÉLECTROSTATIQUE EN POUDRE CUIT AU FOUR ET COULEUR 'RAL' AU CHOIX DE L'ARCHITECTE.
4 - AVEC GRILLAGE AVIAIRE EN ACIER GALVANISÉ 13 x 13 mm (0.5 x 0.5 po).
5 - POINT INITIAL D'ENTRAÎNEMENT D'EAU POUR 0.01 oz./pi ca. EN SURFACE LIBRE À 679 PPM.

B3

### TABLEAU DE L'HUMIDIFICATEUR

| No : | DÉBIT L/s (PCM) | H.R (%) | CAPACITÉ lb/hr | TYPE | ALIMENTATION ÉLECTRIQUE (VOLT/Ph/Hz) | FLA | PUISSANCE (kW) | PARAMÈTRE DE CONCEPTION | BUSE | | | | NOTES: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | No : | PARAMÈTRE DE CONCEPTION | DIMENSIONS DU COLLECTEUR mm (po) | TUBES | |
| A201-144-001 | 3041 (6443) | 43 | 48 | ÉLECTRIQUE, MODULANT | 600/3/60 | 17.3 | 16 | DRISTEEM*, SÉRIE RTS RX-48-1 | A201-144-002 | DRISTEEM*, RAPID SORB | 900x500 (36x20) | ISOLÉS | 1 @ 11 |

NOTES:

* - NEPTRONIC OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ.
1 - REFROIDISSEUR DE DRAINAGE INTERNE POUR LIMITER AUTOMATIQUEMENT LA TEMPÉRATURE DE DÉCHARGE DU DRAIN. L'EAU DE DRAINAGE NE DOIT PAS DÉPASSER 60°C (140°F).
2 - HAUTE LIMITE DE CONDUIT AJUSTABLE.
3 - INTERRUPTEUR DE DÉBIT D'AIR.
4 - INTERRUPTEUR DE HAUTE LIMITE D'HUMIDITÉ RELATIVE DE GAINE.
5 - SECTIONNEUR FOURNI ET INSTALLÉ PAR L'ENTREPRENEUR EN ÉLECTRICITÉ.
6 - CHAMBRE D'ÉVAPORATION EN ACIER INOXYDABLE.
7 - DISTRIBUTEUR DE TYPE RAPID SORD 1.5po, QTÉ 6 TUBES DE TYPE 'POLYVINYLIDENE FLUORIDE' (PVDF DENSE) ET D'UNE ÉPAISSEUR MAXIMUM DE 3.2mm AVEC UNE CONDUCTIVITÉ THERMALE (FACTEUR K) DE 0.0185 BTU•HR-Pt2-F RÉSULTANT EN UN FACTEUR F-0.56.
8 - LA LONGEUR MAXIMALE DE LA TUYAUTERIE DE VAPEUR ENTRE LE GÉNÉRATEUR ET LA BUSE EST DE 6.5 m (22 pi).
9 - SYSTÈME D'ADOUCISSEUR D'EAU ET FILTRE AU CALCAIRE TEL QUE MEV-10CAB DE AIREAU OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ.
10 - CONTRÔLES COMPATIBLE POUR COMMUNICATION BACNET.
11 - DISTRIBUTEUR EN ACIER INOXYDABLE, COLLECTEUR AVEC PENTE INTÉGRÉ AVEC OEILLETS EN LATTON, ENTIÈREMENT ASSEMBLÉS ET SOUDÉS EN USINE, SANS JOINT D'ÉTANCHÉITÉ.

NOTES GÉNÉRALES:

- INSTALLER LES COMPOSANTES SELON LES RECOMMANDATIONS DU MANUFACTURIER. MISE EN MARCHE PAR LE MANUFACTURIER OU SON REPRÉSENTANT.
- LES MODÈLES DE TYPE RÉSISTIFS DE DRISTEEM SONT ACCEPTÉS EN ÉQUIVALENCE. TOUTEFOIS, SOUMETTRE LA FICHE TECHNIQUE À L'INGÉNIEUR POUR APPROBATION FINALE.
- UN TEST D'EAU DEVRA ÊTRE EFFECTUÉ AVANT DE PROCÉDER À LA SÉLECTION DU MODÈLE DU CYLINDRE.

## LÉGENDE

| PROPOSÉ | EXISTANT | DESCRIPTION | PROPOSÉ | EXISTANT | DESCRIPTION |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

## NOTES

NE PAS UTILISER POUR CONSTRUCTION
NOT FOR CONSTRUCTION

2025-05-27

| REV. No. | DATE | NATURE | PAR | APPROUVÉ |
|---|---|---|---|---|
| B3 | 2025-05-27 | POUR ADDENDA M-03 | R.C. | C.L. |
| B2 | 2025-05-08 | POUR ADDENDA M-01 | R.C. | C.L. |
| B1 | 2025-03-26 | POUR APPEL D'OFFRES RÉV. 01 | R.C. | C.L. |
| B0 | 2025-03-21 | POUR APPEL D'OFFRES | R.C. | C.L. |
| A0 | 2025-03-14 | COORDINATION 99% | R.C. | C.L. |
| P0 | 2025-02-28 | POUR PERMIS | R.C. | C.L. |

MÉCANIQUE - ÉLECTRICITÉ :

DWB CONSULTANTS

ARCHITECTURE :

CCM2 ARCHITECTES

Confluence ARCHITECTURE

STRUCTURE - CIVIL :

qdi

Ville de Gatineau

**SERVICE DES INFRASTRUCTURES ET DES PROJETS**

NOM DU PROJET :

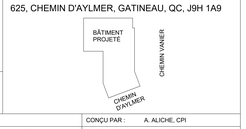
NOUVEAU POINT DE SERVICE DU SPVG - SECTEUR AYLMER

TITRE :

# MÉCANIQUE VENTILATION TABLEAUX (SUITE)

LOCALISATION DU PROJET :

625, CHEMIN D'AYLMER, GATINEAU, QC, J9H 1A9




| | | | |
|---|---|---|---|
| RELEVÉ PAR : | - | CONÇU PAR : | A. ALICHE, CPI |
| DESSINÉ PAR : | R. CHALIFOUX, tech. | VÉRIFIÉ PAR : | C. LALANDE, ing. |
| DATE : | 2025-05-27 | APPROUVÉ PAR : | C. LALANDE, ing. |
| No PROJET (FIRME) : | 9424 | ÉCHELLE : | INDIQUÉE(S) |
| No APPEL D'OFFRES : | 2025 SP 024 | PLAN No. : | **22-2029-A201-100-752** |

DATE : 2025-05-27 FORMAT : ARCH E (48.00 X 36.00 POUCES)
FICHIER : Autodesk Docs://2022- Caserne de Point Aylmer/9424-ARCH.rvt