

COLLÈGE VANIER

404 BOUL. DÉCARIE, MONTRÉAL

PROTECTION INCENDIE



LISTE DE PLANS		
No DU PLAN	TITRE	PLAN ÉMIS
M-500	LÉGENDE ET LISTE DE PLANS	•
M-500-1	SOUS-SOL - RÉAMÉNAGEMENT	•
M-501	REZ-DE-CHAUSSÉE - RÉAMÉNAGEMENT	•
M-581	TABLEAUX	•
M-591	DÉTAILS	•
M-592	DÉVIS	•

LÉGENDE PROTECTION INCENDIE

TYPES DE LIGNE ET DIRECTION

- DESCENTE
- ← MONTÉE
- EXISTANT
- x-x-x-x-x- DÉMOLITION
- _____ NOUVEAU
- ADIF ASPIRATION DE DÉTECTION AU FEU
- EAG EXTINCTION AU GAZ NEUTRE
- PIR PROTECTION INCENDIE AUTRE
- PIE PROTECTION INCENDIE EAU
- PBI PROTECTION INCENDIE PRÉ-ACTION
- PIS PROTECTION INCENDIE SEC

TYPES DE COLONNE

- PR PRISE DE REFOULEMENT
- FX PRISE DE REFOULEMENT EXPRESS
- GI GICLERS
- DX GICLERS EXPRESS
- CO GICLERS & PRISE DE REFOULEMENT
- CX GICLERS & PRISE DE REFOULEMENT EXPRESS

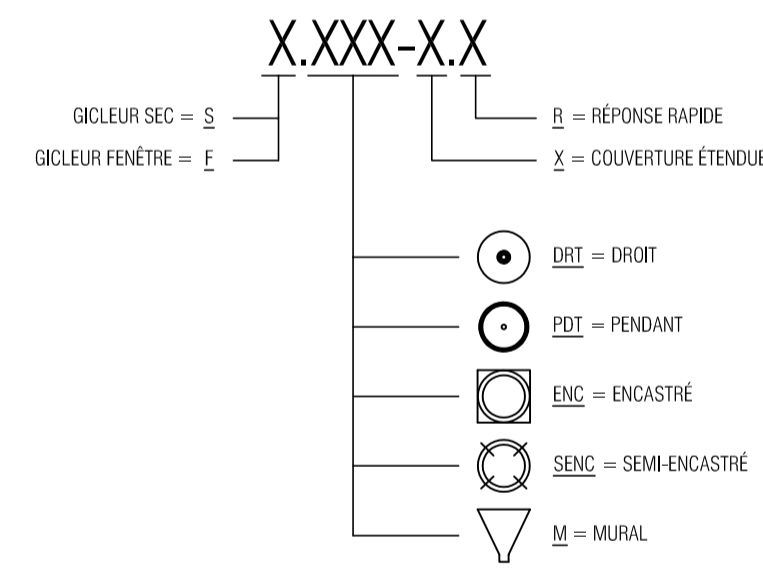
ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INCENDIE

- P.PI POMPE DE PROTECTION INCENDIE
- P.JD POMPE DE PROTECTION INCENDIE DE MAINTIEN DE PRESSION
- PRV SOUPEPE DE DÉCHARGE DE PRESSION

ÉQUIPEMENTS DE PLOMBERIE

- AS.XX / AS.OXX AVALOIR OU DRAIN SANITAIRE
- AD AVALOIR OU DRAIN OUVERT

GICLERS



ACCESSOIRES ET ÉQUIPEMENTS

- SIAMOISE 2"x2-1/2" C/A PLAQUE SIGNALÉTIQUE, BARRURE ET BOUCHON
- RACCORD DE BOYAUX 2"x2-1/2" ESSAIS DE POMPE ET ESSAI D.A.R. C/A PLAQUE SIGNALÉTIQUE, BARRURE ET BOUCHON
- BORNE FONTAINE
- CLOCHE ÉLECTRIQUE 24v
- DAR DISPOSITION ANTI-REFOULEMENT, MARQUE: WATTS, MODÈLE: 757BF6
- NO SOUPEPE SUPERVISÉE À CONNECTER AU PANNEAU D'ALARME
- NF SOUPEPE SUPERVISÉE NORMALEMENT FERMÉE À CONNECTER AU PANNEAU D'ALARME
- PRISE DE REFOULEMENT 2-1/2" AVEC VALVE DE RÉDUCTION DE PRESSION (RACCORD POMPIER)
- NO PRISE DE REFOULEMENT 2-1/2" (RACCORD POMPIER)
- NO SOUPEPE
- NF SOUPEPE NORMALEMENT FERMÉE
- SOUPEPE ANTI-RETOUR
- SOUPEPE DE RÉDUCTION DE PRESSION
- SOUPEPE "OS&P"
- PAI PANNEAU D'ALARME INCENDIE
- ACCOUPEMENT DE TRANSITION ACIER À CPVC
- INDICATEUR DE DÉBIT À CONNECTER AU PANNEAU D'ALARME
- INDICATEUR DE DÉBIT
- MANOMÈTRE
- SOUPEPE D'ALARME DE SYSTÈME SEC
- SOUPEPE D'ALARME OU CLAPET DE COLONNE DE SYSTÈME SOUS-EAU
- SOUPEPE DÉLÉGÉ
- SOUPEPE PRÉ-ACTION
- T&D SOUPEPE DE TEST ET D'ESSAI
- CZ CONTRÔLE DE ZONE, VOIR DÉTAIL D'ASSEMBLAGE DE CONTRÔLE DE ZONE
- XX POINT DE CALCUL HYDRAULIQUE, SE RÉFÉRER AUX DOCUMENTS DE CALCUL HYDRAULIQUE
- D RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE D'INDICATEUR DE DÉBIT AU "PAP"
- IF RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE D'INDICATEUR DE FERMETURE AU "PAP"
- TX RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE D'ALARME OU D'UNE CLOCHE AU "PAP"

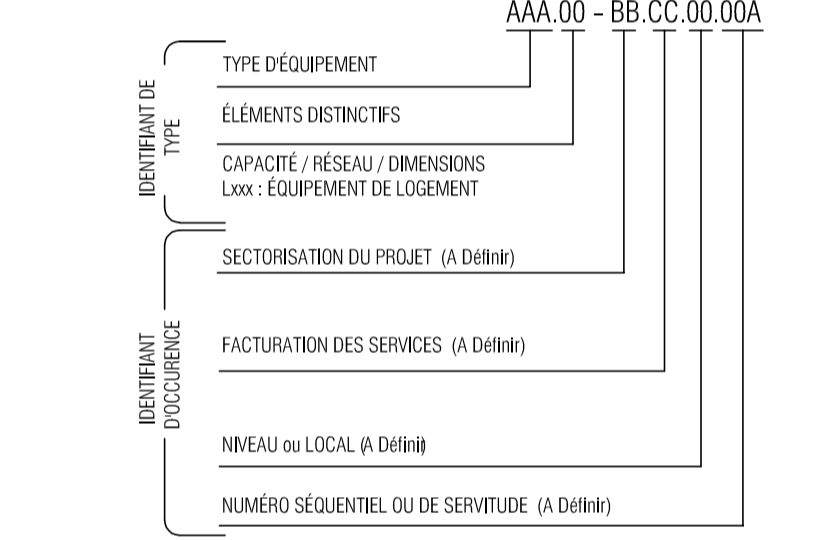
SYMBOLES GÉNÉRAUX

- 7 NUMÉRO DE RÉVISION
- 1 NOTE DE CONSTRUCTION
- D NOTE DE DÉMOLITION
- R RACCORDER À L'EXISTANT À CE POINT
- E ENLEVER JUSQU'À CE POINT
- O OBTURER ÉTANCHE À CE POINT

ABRÉVIATIONS GÉNÉRALES ET SPÉCIFIQUES

- C/A COMPRIS AVEC
- EAC EXISTANT À CONSERVER
- EAE EXISTANT À ENLEVER
- EAM EXISTANT À MODIFIER
- EAB EXISTANT À RELOCALISER
- EC EXISTANT CONSERVÉ
- EM EXISTANT MODIFIÉ
- E.B. EN BAS
- E.H. EN HAUT
- H.M. HAUTEUR DE MONTAGE
- N.F. NORMALEMENT FERMÉ
- N.O. NORMALEMENT OUVERT
- N. NOUVEL ÉQUIPEMENT
- B.P. BASSE PRESSION
- H.P. HAUTE PRESSION
- DIR DIRECTE
- IND INDIRECTE
- DIR EXPANSION DIRECTE
- DIR EXPANSION DIRECTE RÉVERSIBLE
- ESC ESCALIER
- GAR GARAGE
- MEC SALLE MÉCANIQUE
- ELE SALLE ÉLECTRIQUE
- CAD CHUTE À DÉCHETS
- DCH SALLE À DÉCHETS
- SAS SAS

NOMENCLATURE ÉQUIPEMENTS MÉCANIQUE



NOTES GÉNÉRALES

- L'ENTREPRENEUR EN PROTECTION INCENDIE DEVA S'ASSURER QUE LA TUYAUTERIE ET LES GICLERS SUR UN SYSTÈME SOUS-EAU NE SERONT PAS INSTALLÉS OÙ IL Y A UN RISQUE DE GEL.
- L'ENTREPRENEUR EN PROTECTION INCENDIE SERA LE SEUL ET UNIQUE RESPONSABLE DE TOUS LES DOMMAGES CAUSÉS PAR LES DÉGÂTS D'EAU SUITE À UN BRIS SUR LE RÉSEAU DE GICLERS CAUSÉ PAR LE GEL.
- L'ENTREPRENEUR EN PROTECTION INCENDIE DEVA FAIRE EN SORTE QUE LES CALCULS, LE CONCEPT ET LA COORDINATION SOIENT BIEN FAIT AVANT LE DÉBUT DES TRAVAUX SELON LES NORMES N.F.P.A. ET LE C.N.B.
- L'ENTREPRENEUR EN PROTECTION INCENDIE DEVA PRÉVOIR LA TUYAUTERIE EN ACIER GALVANISÉ POUR LE RÉSEAU DE LA SOUPEPE SOUS AIR
- L'ENTREPRENEUR EN PROTECTION INCENDIE DEVA PRÉVOIR LA TUYAUTERIE EN PVC DANS LES LOGEMENTS SEULEMENT

Note
Ces documents d'ingénierie sont l'œuvre et la propriété de Dupras Ledoux Inc. Ils sont protégés par la loi et ne peuvent être reproduits, modifiés ou adaptés sans l'autorisation écrite de Dupras Ledoux Inc. et sont destinés exclusivement aux fins qui y sont mentionnées. Les dimensions sur ces documents doivent être lues et non mesurées. Les plans sont accompagnés d'un devis et doit être pris en compte pour la réalisation des travaux.

Client

Architecte et autres intervenants



Emission

No	DATE	DESCRIPTION	PAR
0	2023-06-01	POUR SOUMISSION	R.C.
No	DATE	DESCRIPTION	PAR

ÉMISSION

Scscau

POUR SOUMISSION SEULEMENT
NE PAS UTILISER POUR CONSTRUCTION
 imprimé le: 31 Mai 2023

225 Chabanel Ouest - suite 1100
 Montréal, Québec, Canada - H2N 2C9
 t : 514.381.9205
 reception@dupras.com
 www.dupras.com

No. Projet Client 22207	Concepteur Principal R. COPADA, ing.
Date 2023-02-02	OIQ 6016942
Echelle AUCUNE	Ingenierie de Detail R. COPADA, ing.
Dess./Modélisateur A. BELETSKIY	Technicien Principal A. BELETSKIY, tech.

Projet
COLLÈGE VANIER
 404 BOUL. DÉCARIE, MONTRÉAL

Titre
LÉGENDE ET LISTE DE PLANS

Discipline
 PROTECTION INCENDIE
22207 M-500

Note
 Ces documents d'ingénierie sont l'œuvre et la propriété de Dupras Ledoux Inc. Ils sont protégés par la loi et ne pourront être reproduits, modifiés ou adaptés sans l'autorisation écrite de Dupras Ledoux Inc. et sont destinés exclusivement aux fins qui y sont mentionnées. Les dimensions sur ces documents doivent être lues et mesurées. Les plans sont accompagnés d'un devis et doit être pris en compte pour la réalisation des travaux.

Cliant

Architecte et autres intervenants

ARCHITEM
 WOLFF SHAPIRO KUSKOWSKI ARCHITECTES

Emission

No	DATE	DESCRIPTION	P.A.R.
0	2023-06-01	SOUSSION	R.C
ÉMISSION			

Scéau

POUR SOUMISSION SEULEMENT
 NE PAS UTILISER POUR
 CONSTRUCTION
 imprimé le: 31 Mai 2023

dupras ledoux ingénieurs

225 Chabanel Ouest - suite 1100
 Montréal, Québec, Canada - H2N 2C9
 t : 514.381.9205
 ✉ reception@dupras.com
 www.dupras.com

No. Projet Client

22207

Date

2023-02-02

Echelle

AUCUNE

Dess./Modélisateur

A. BELETSKIY

Concepteur Principal

R. COPADA, ing.

OIQ 6016942

Ingénierie de Détail

R. COPADA, ing.

OIQ 6016942

Technicien Principal

A. BELETSKIY, tech.

Projet

COLLÈGE VANIER
 404 BOUL. DÉCARIE, MONTRÉAL

Titre

**SOUS-SOL
 RÉAMÉNAGEMENT**

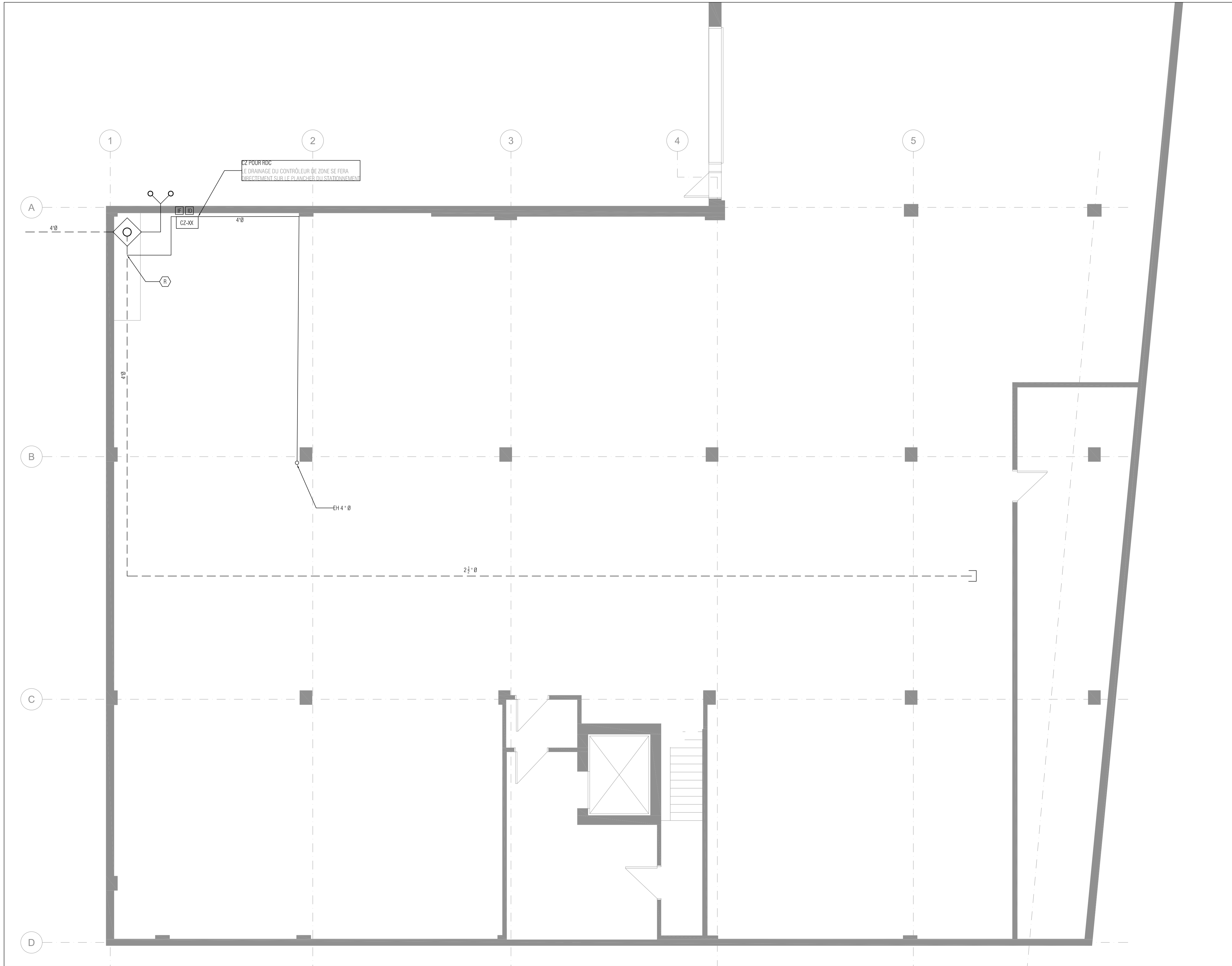
Discipline

VENTILATION

22207

M-500-1

31 Mai 2023 - 13:52 User: abel@skiy X:\22207-COLLEGEVANIER-01\02-Dessins MEP\PHASE AMENAGEMENT\22207-M-500.dwg



LA ZONE POUR RDC
 LE DRAINAGE DU CONTRÔLEUR DE ZONE SE FERA
 DIRECTEMENT SUR LE PLANCHER DU STATIONNEMENT

CZ-XX

R

EH 4\"/>

2 1/2\"/>

Note
 Ces documents d'ingénierie sont l'œuvre et la propriété de Dupras Ledoux Inc. Ils sont protégés par la loi et ne pourront être reproduits, modifiés ou adaptés sans l'autorisation écrite de Dupras Ledoux Inc. et sont destinés exclusivement aux fins qui y sont mentionnées. Les dimensions sur ces documents doivent être lues et non mesurées. Les plans sont accompagnés d'un devis et doit être pris en compte pour la réalisation des travaux.

Client

Architecte et autres intervenants

ARCHITEM

WOLFF SHAPIRO KUSKOWSKI ARCHITECTES

Emission

No	DATE	DESCRIPTION	PAR
0	2023-06-01	SOUSSION	R.C
ÉMISSION			

Seau

POUR SOUMISSION SEULEMENT
 NE PAS UTILISER POUR
 CONSTRUCTION
 imprimé le: 31 Mai 2023

dupras ledoux ingénieurs

225 Chabanel Ouest - suite 1100
 Montréal, Québec, Canada - H2N 2C9
 t : 514.381.9205
 ✉ reception@dupras.com
 www.dupras.com

No. Projet Client 22207	Concepteur Principal R. COPADA, ing. OIQ 6016942
Date 2023-02-02	Ingenierie de Detail R. COPADA, ing. OIQ 6016942
Echelle 1 : 50	Technicien Principal A. BELETSKIY

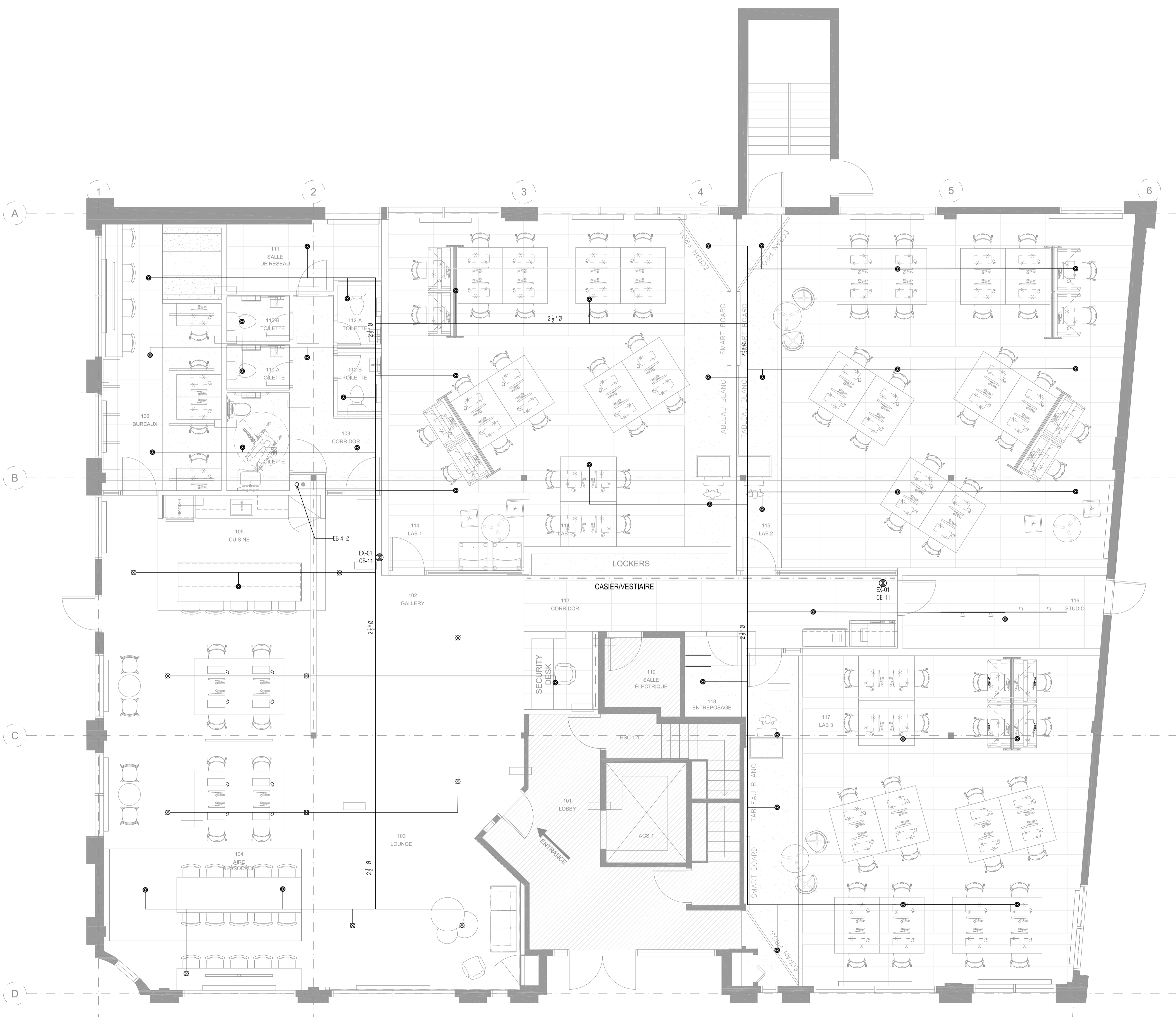
Projet
COLLÈGE VANIER
 404 BOUL. DÉCARIE, MONTRÉAL

Titre
**REZ-DE-CHAUSSÉE
 RÉAMÉNAGEMENT**

Discipline
VENTILATION

22207

M-501



Standard No.							TABLEAU DES EXTINCTEURS
104416.19	001						
SYMBOLE	MARQUE	MODELE	AGENT EXTINCTEUR	CAPACITE	ULC RATING	NOTES	
EX-1	DIAMOND	WBDL-ABC 10	POUDRE CHIMIQUE	10 LBS	6 A - 80 BC	CYLINDRE EN ALUMINIUM PEINT AVEC CROCHET MURAL	

NOTE:
-LA HAUTEUR DE MONTAGE EST DE 42" (1029mm) DU SOL. CETE HAUTEUR EST CALCULÉE DU SOL FINI AU POINT HAUT DE L'EXTINCTEUR LORSQU'IL EST INSTALLÉ AVEC UN CROCHET MURAL

NOTE:
-LES GICLEURS SONT POSITIONNÉS SELON LA NORME NFPA TEL QUE REQUIS PAR LE CLIENT ET ILS DOIVENT ÊTRE ALIMENTÉS PAR LE SYSTÈME DE PROTECTION INCENDIE EXISTANT.
-LES TÊTES DE GICLEURS INSTALLÉES DANS LE HALL AINSI QUE LEURS PLAQUES DE RECOUVREMENT ET DE FINITION SERONT A LA DEMANDE DE L'ARCHITECTE.

Standard No.											TABLEAU DES ARMOIRES POUR EXTINCTEURS ET BOYAUX
104416.19	002										
SYMBOLE	TYPE	MARQUE	MODELE	DIMENSION DE LA NICHE (LxHxP)	FINI		PORTE			NOTES	
					ACIER BLANC	PEINT BLANC	METALIQUE	VITRÉE	VERRE BRISABLE		
CE-11	SEMI-ENCASTRÉ	CFH	CE-950-5	9"x24x6"		×	N/D	×	N/D	BOITIER EN SAILLIE DE 2"	

NOTE:
-LA HAUTEUR DE MONTAGE EST DE 60" (1470mm) DU SOL. CETE HAUTEUR EST CALCULÉE DU SOL FINI AU POINT HAUT DE LA FACADE DU CABINET
-FOURNIR LE CABINET AVEC L'EXTINCTEUR SPÉCIFIÉ SELON LES INFORMATIONS DU TABLEAU DES EXTINCTEURS
-COULEUR AU CHOIX DE L'ARCHITECTE

TYPE DE RISQUE		TYPE DE SECTEUR
1	RISQUE LÉGER - ESPACEMENT DES GICLEURS 225 pi ² - DENSITÉ: 0.10 gpm / pi ² - ZONE DE CALCUL 1500 pi ² - GICLEUR RÉPONSE RAPIDE	- TOUS LES LOCAUX, SAUF INDICATION CONTRAIRE
2	RISQUE ORDINAIRE GROUPE 1 - ESPACEMENT DES GICLEURS 130 pi ² - DENSITÉ: 0.15 gpm / pi ² - ZONE DE CALCUL 1500 pi ² - GICLEUR RÉPONSE RAPIDE	- SALLE MÉCANIQUE
3	RISQUE ORDINAIRE GROUPE 2 - ESPACEMENT DES GICLEURS 130 pi ² - DENSITÉ: 0.20 gpm / pi ² - ZONE DE CALCUL 1500 pi ² - GICLEUR RÉPONSE RAPIDE	- RÉCEPTION / EXPÉDITION - ENTREPÔT TECHNIQUE - ATELIER MAINTENANCE
4	RISQUE ÉLEVÉ GROUPE 1 - ESPACEMENT DES GICLEURS 100 pi ² - DENSITÉ: 0.30 gpm / pi ² - ZONE DE CALCUL 2500 pi ² - GICLEUR RÉPONSE STANDARD	- SALLE DE GÉNÉRATRICE
5	RISQUE ÉLEVÉ GROUPE 2 - ESPACEMENT DES GICLEURS 100 pi ² - DENSITÉ: 0.40 gpm / pi ² - ZONE DE CALCUL 2500 pi ² - GICLEUR RÉPONSE STANDARD	- SALLE DE POMPE INCENDIE

Note
Ces documents d'ingénierie sont l'œuvre et la propriété de Dupras Ledoux Inc. Ils sont protégés par la loi et ne pourront être reproduits, modifiés ou adaptés sans l'autorisation écrite de Dupras Ledoux Inc. et sont destinés exclusivement aux fins qui y sont mentionnées. Les dimensions sur ces documents doivent être lues et non mesurées. Les plans sont accompagnés d'un devis et doit être pris en compte pour la réalisation des travaux.

Client

Architecte et autres intervenants

ARCHITEM
WOLFF SHAPIRO KUSKOWSKI ARCHITECTES

Emission

No	DATE	DESCRIPTION	R.C	PAR
0	2023-06-01	SOUSSION	R.C	
ÉMISSION				

Seau

POUR COORDINATION SEULEMENT
NE PAS UTILISER POUR
SOUSSION / CONSTRUCTION
Imprimé le: 31 Mai 2023

dupras ledoux ingénieurs

225 Chabanel Ouest - suite 1100
Montréal, Québec, Canada - H2N 2C9
t : 514.381.9205
reception@dupras.com
www.dupras.com

No. Projet Client: 22207
Date: 2023-02-02
Echelle: 1 : 50
Dess./Modificateur: A. BELETSKIY
Concepteur Principal: R. COPADA, ing.
Ingénierie de Détail: R. COPADA, ing.
Technicien Principal: A. BELETSKIY, tech.

Projet: **COLLÈGE VANIER**
404 BOUL. DÉCARIE, MONTRÉAL

Titre: **TABLEAUX D'ÉQUIPEMENTS DIAGRAMME "VRF"**

Discipline: **VENTILATION**

22207 M-581

TABLEAU DU CALCUL HYDRAULIQUE	
NOM DU CALCUL: _____	
ZONE DE CALCUL: _____	
TYPE DE SYSTÈME: EAU <input type="checkbox"/> SEC <input type="checkbox"/> PRÉACTION <input type="checkbox"/> DÉLUGE <input type="checkbox"/>	DONNÉES D'OPÉRATION DU SYSTÈME: SURFACE DE CALCUL RÉDUITE: OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> PRESSION: _____ psi DÉBIT: _____ gpm DENSITÉ DU SYSTÈME: _____ gpm/pi ² SURFACE DE CALCUL: _____ pi ² DÉBIT TOTAL INCLUANT LE DÉBIT ALLOUÉ POUR BOYAUX: _____ gpm TYPE DE GICLEURS: <input type="checkbox"/> Q.R. <input type="checkbox"/> ORDINAIRE <input type="checkbox"/> RÉSIDENTIEL FACTEUR K: _____ NOMBRE DE GICLEUR POUR CALCUL: _____ COUVERTURE MAXIMALE PAR GICLEUR: _____ pi ² DISTANCE MAXIMALE ENTRE GICLEURS: _____ pi
TYPE DE RISQUE: FAIBLE <input type="checkbox"/> ORDINAIRE GRP 1 <input type="checkbox"/> ORDINAIRE GRP 2 <input type="checkbox"/> ORDINAIRE GRP 3 <input type="checkbox"/> EXTRA <input type="checkbox"/> RÉSIDENTIEL <input type="checkbox"/>	
*NOTE: Calcul basé sur la pression statique dans la rue de _____ psi et une pompe incendie de _____ psi	

TABLEAU DU RÉSULTAT DU TEST D'EAU		
NORMES: <input type="checkbox"/> CNBC-QC 2010 <input type="checkbox"/> NFPA 10 <input type="checkbox"/> CGI <input type="checkbox"/> CNPI <input type="checkbox"/> NFPA 14 <input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> NFPA 13 2010 <input type="checkbox"/> NFPA 20 <input type="checkbox"/> ULC <input type="checkbox"/> NFPA 13R <input type="checkbox"/> AUTRE: _____	CRITÈRES DES ASSUREURS: <input type="checkbox"/> ENTREPRENEUR <input type="checkbox"/> INGÉNIEUR <input type="checkbox"/> AUTRE: _____	TEST D'EAU PAR: <input type="checkbox"/> ENTREPRENEUR <input type="checkbox"/> INGÉNIEUR <input type="checkbox"/> AUTRE: _____
DIMENSION D'ALIMENTATION MUNICIPALE: _____ po. _____ mm		
VALEURS POUR CALCUL:		
PRESSION STATIQUE: _____ psi	DATE: _____	
PRESSION RÉSIDUELLE: _____ psi	HEURE: _____	
DÉBIT: _____ gpm	ENDROIT: _____	
SUPERFICIE: _____ pi ²	PAR: _____	

TABLEAU DES GICLEURS ET ÉQUIPEMENT															
SYMBOLE	NO	NUMÉRO D'IDENTIFICATION	TYPE	MARQUE	MODELE	FACTEUR K*	ORIFICE	TEMPÉRATURE	FINITION *	TYPE DE COUVERTURE	TYPE DE RÉPONSE	COUVERTURE (LARGUEUR x LONGUEUR)	DÉBIT CALCULÉ (GPM)	PRESSION CALCULÉ (PSI)	NOTE
⊙	1	VK462	ENCASTRÉ	VIKING	MIRAGE	5.6	1/2"	155°	LAITON	STANDARD	STANDARD	15'x15'	20	7	
⊗	2	TY3151	DROIT	TYCO	TY-B	5.6	1/2"	155°	LAITON	STANDARD	STANDARD	15'xX" (130 Pf)	19.5	12.1	

* AU CHOIX DE L'ARCHITECTE
-TOUS LES GICLEURS VISIBLES DOIVENT ÊTRE MUNIES DE PANIERS PROTECTEURS.
-SI LA TEMPÉRATURE D'UN GICLEUR EST DIFFÉRENTE DE CELLE INDICUÉ AU TABLEAU, ELLE SERA INSCRITE EN PLAN À COTÉ DU GICLEURS.
-TOUS LES GICLEURS ENCASTRÉS SONT COMPRIS AVEC UNE PLAQUE DE FINITION.

Note
 Ces documents d'ingénierie sont l'œuvre et la propriété de Dupras Ledoux Inc. Ils sont protégés par la loi et ne peuvent être reproduits, modifiés ou adaptés sans l'autorisation écrite de Dupras Ledoux Inc. et sont destinés exclusivement aux fins qui y sont mentionnées. Les dimensions sur ces documents doivent être lues et non mesurées. Les plans sont accompagnés d'un devis et doit être pris en compte pour la réalisation des travaux.

Client

Architecte et autres intervenants

ARCHITEM
 WOLFF SHAPIRO KUSKOWSKI ARCHITECTES

Emission

No	DATE	DESCRIPTION	PAR
0	2023-06-01	SOUSSION	R.C
ÉMISSION			

Sciau

POUR SOUMISSION SEULEMENT
 NE PAS UTILISER POUR
 CONSTRUCTION
 imprimé le: 31 Mai 2023

dupras ledoux ingénieurs

225 Chabanel Ouest - suite 1100
 Montréal, Québec, Canada - H2N 2C9
 t : 514.381.9205
 reception@dupras.com
 www.dupras.com

No. Projet Client 22207	Concepteur Principal R. COPADA, ing.
Date 2023-02-02	Ingénierie de Détail OIQ 6016942
Echelle 1 : 50	R. COPADA, ing. OIQ 6016942
Dess./Modélisateur A. BELETSKIY	Technicien Principal A. BELETSKIY, tech.

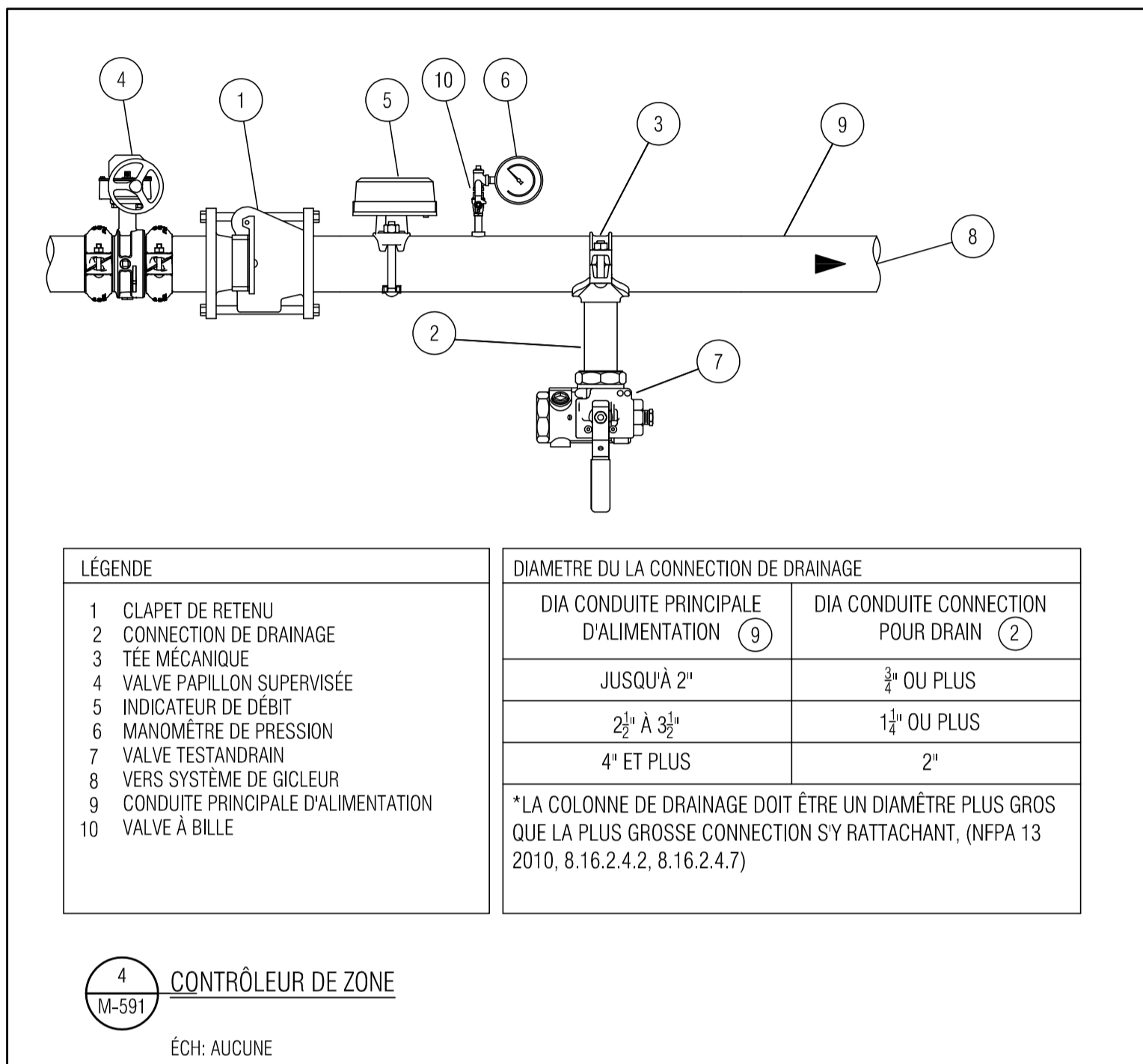
Projet
COLLÈGE VANIER
 404 BOUL. DÉCARIE, MONTRÉAL

Titre
DÉTAILS

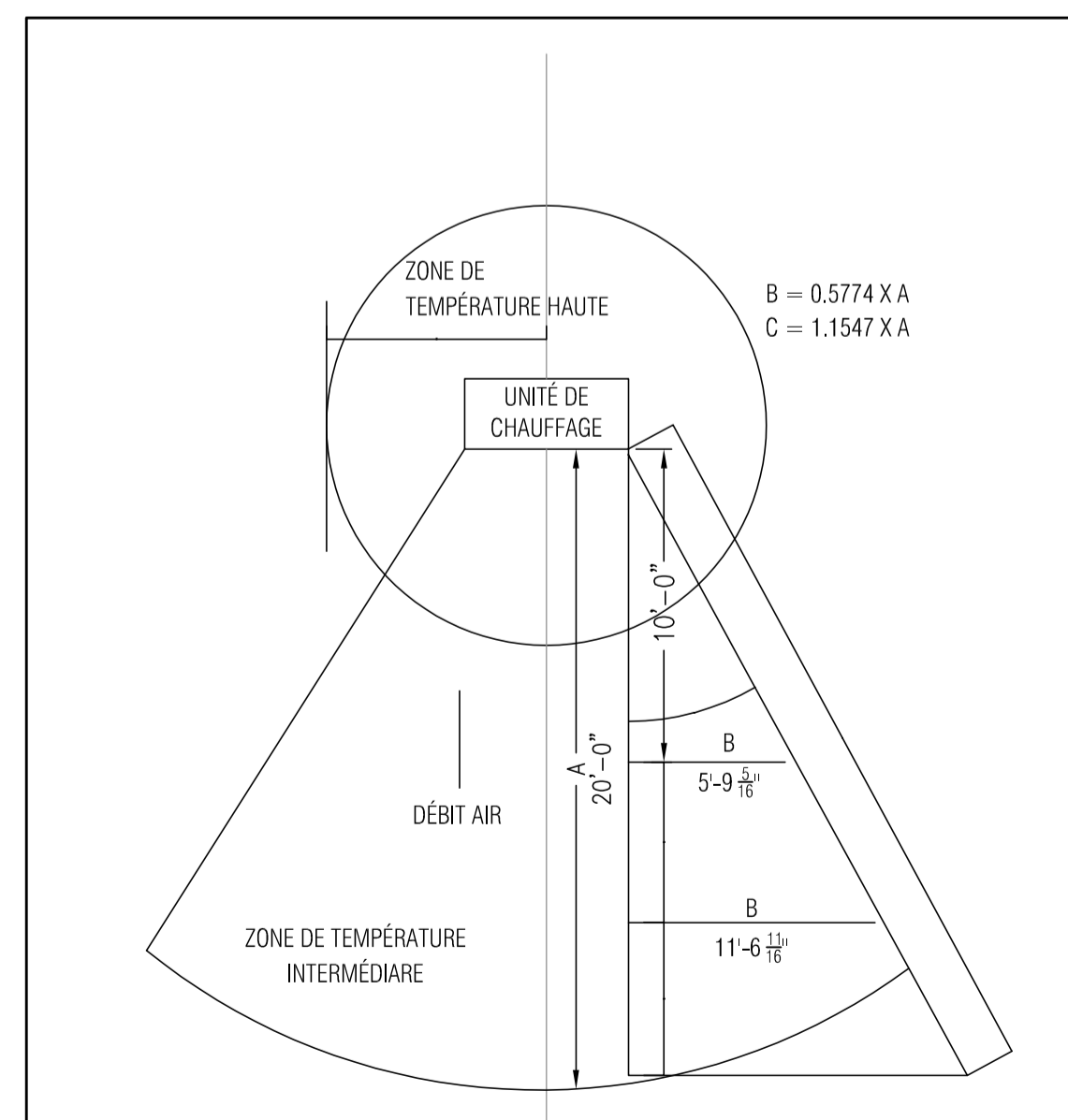
Discipline
VENTILATION

22207

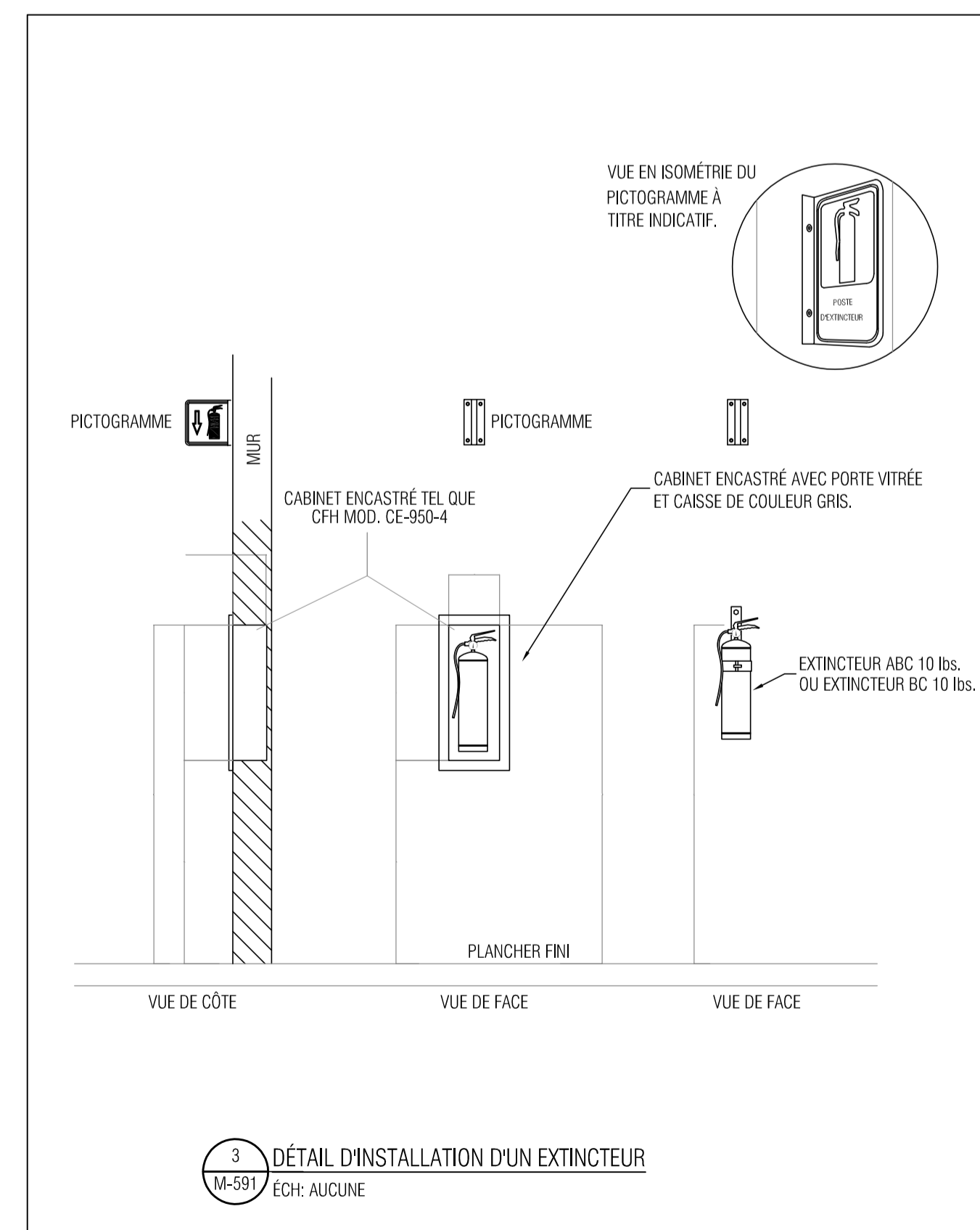
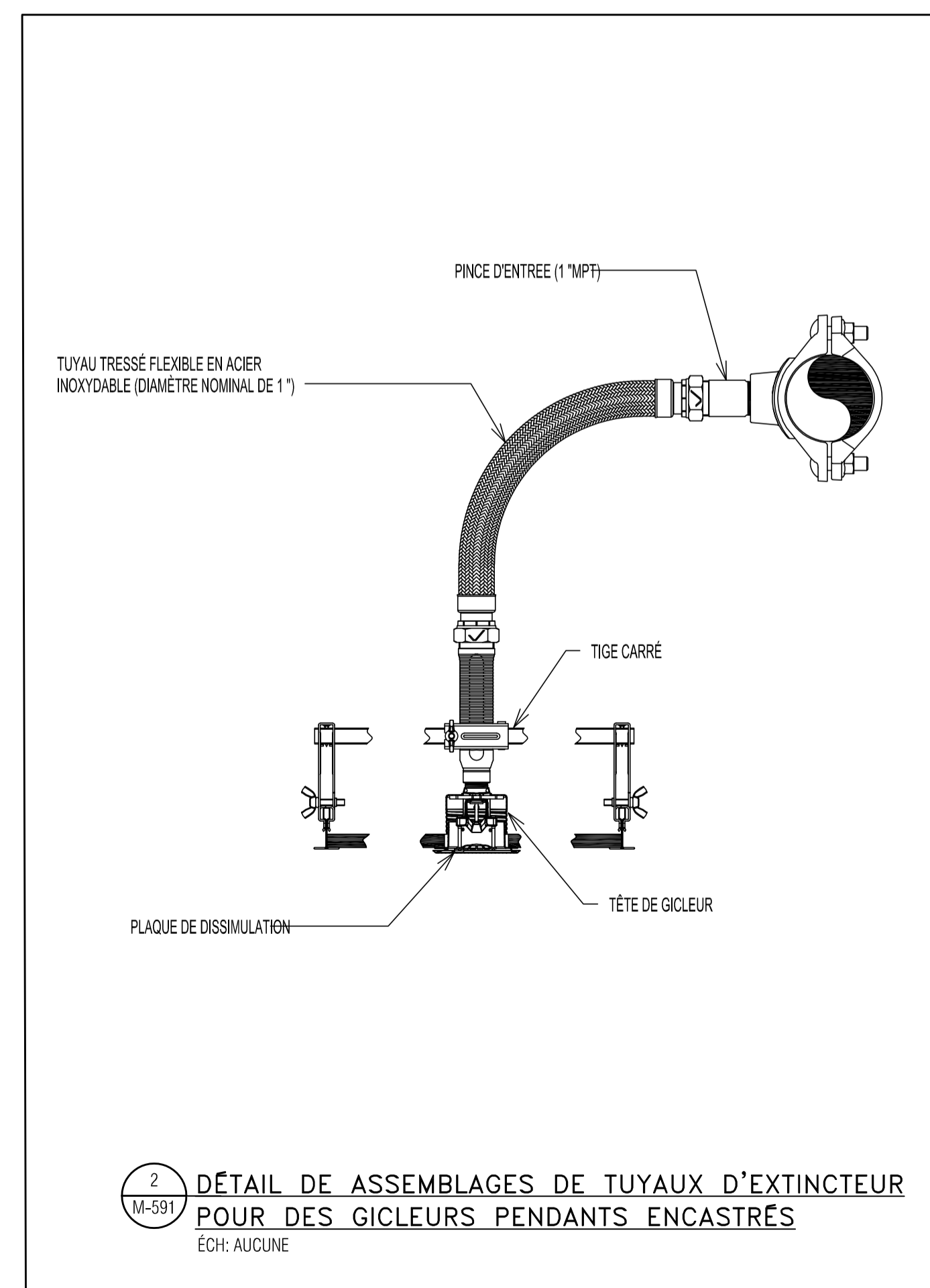
M-591



TEMPÉRATURE GICLÉUR vs PROXIMITÉ LUMINAIRE		
PUISANCE (watt)	DISTANCE (mm)	TEMPÉRATURE GICLÉUR
< 250w	3" À 6"	INTERMÉDIAIRE ORDINAIRE
	6" À 12"	INTERMÉDIAIRE ORDINAIRE
> 250w	12" ET PLUS	INTERMÉDIAIRE ORDINAIRE



1 ZONE DE TEMPÉRATURE HAUTE ET INTERMÉDIAIRE
 M-591
 AUX UNITÉS DE CHAUFFAGE.
 ÉCH: AUCUNE



DEVIS:

1.1 GÉNÉRALITÉS

1.1.1 Toutes les conditions générales et conditions de travail exigées par les architectes et le propriétaire s'appliquent aux ouvrages de mécanique et d'électricité.

1.1.2 De façon générale, les travaux spécifiques comprennent, la fourniture de tous les matériaux, la main-d'œuvre, l'équipement, les outils, la machinerie, le transport, la manutention, le hissage, la surveillance et l'entreposage temporaire si requis, pour construire, exécuter et compléter d'une manière expéditive, substantielle et satisfaisante tous les travaux décrits ci-dessous et montrés aux plans.

1.1.3 Tous les percements d'un diamètre égal ou plus petit que 100 mm (4 pouces) requis pour les travaux sont à la charge de l'entrepreneur spécialisé. Avant le percement, faire un relevé au Rayon X afin d'éviter les barres d'armatures et tous conduits électriques.

1.1.4 Effectuer tous les travaux d'étanchéisation coupe-feu, acoustiques et d'étanchéisation à l'air et à l'eau requis pour toutes les pénétrations de tuyauterie et de conduits d'air au travers des murs, des planchers et de toute autre cloison.

1.1.5 Fournir toutes les portes d'accès architecturales requises pour l'entretien sur toute pièce d'équipement mécanique. L'Entrepreneur général devra installer toutes les portes d'accès architecturales, même si elles ne sont pas montrées aux plans. Le Sous-traitant devra fournir toutes les portes d'accès architecturales même si elles ne sont pas montrées aux dessins, et l'Entrepreneur général devra installer toutes les portes d'accès architecturales fournies par les Sous-traitants même si elles ne sont pas montrées aux dessins.

1.1.6 Obtenir des autorités ayant compétence tous les permis, toutes les approbations et les autorisations requises. Assumer tous les coûts reliés à l'obtention de ces permis, approbations et autorisations.

1.1.7 Visitez les lieux et prendre en considération tout ce qui pourrait affecter le coût des travaux.

1.2 ÉQUIVALENCE

1.2.1 Dans la préparation de la soumission, il faudra tenir compte uniquement des matériaux, accessoires et appareils spécifiés aux plans. Toute proposition pour substituer d'autres matériaux, accessoires ou appareils devra être faite en addenda de la soumission et elle devra mentionner les variations de coût qui pourraient s'appliquer. Ces demandes d'équivalence ne seront pas étudiées avant l'adjudication du contrat. L'entrepreneur aura 30 jours après cette adjudication pour faire la preuve de l'équivalence à la satisfaction de l'ingénieur. Il est expressément convenu qu'aucune demande d'équivalence ne sera étudiée si elle est reçue après l'ouverture des soumissions, sauf pour des raisons tout à fait exceptionnelles et extraordinaires tel que grèves, faillites, arrêt de production, etc. Si l'acceptation d'une équivalence, après la réception des soumissions, résulte en un coût moindre que ce qui était spécifié, la différence devra être remise au propriétaire.

1.2.2 L'ingénieur pourra demander des preuves d'équivalence que l'entrepreneur devra lui fournir sous forme de tableaux ou seront indiquées d'une part les caractéristiques des appareils spécifiés et d'autre part les caractéristiques correspondantes de l'équivalent soumis.

1.2.3 Les principaux critères d'acceptation des équivalents seront : construction, rendement, capacité, dimensions, agencement des raccords, disponibilité des pièces de rechange, facilité d'entretien, délais de livraison, existence d'appareils semblables en service depuis quelque temps et fabrication québécoise.

1.2.4 Si l'emploi d'un appareil accepté comme équivalent cause des changements aux installations montrées sur les plans ou décrites au devis, ces changements seront la responsabilité de l'entrepreneur à l'origine ces changements qui devra, de plus, prendre à sa charge les modifications pouvant être requises dans les travaux des autres entrepreneurs à cause de ces changements.

1.2.5 Pour un choix entre plusieurs marques de commerce, la priorité sera accordée dans l'ordre aux matériaux fabriqués localement, dans la province ou dans le pays.

1.3 DESSIN D'ATELIER

1.3.1 Dans les plus brefs délais et selon un ordre prédéterminé afin de ne pas retarder l'exécution des travaux, soumettre les documents et les échantillons requis à l'ingénieur, aux fins d'examen. Un retard à cet égard ne saurait constituer une raison suffisante pour obtenir une prolongation du délai d'exécution des travaux et aucune demande en ce sens ne sera acceptée.

1.3.2 Laisser dix (10) jours à l'ingénieur pour examiner chaque lot de documents soumis.

1.3.3 Ne pas entreprendre de travaux pour lesquels on exige le dépôt de documents et d'échantillons avant que l'examen de l'ensemble des pièces soumises soit complètement terminé.

1.3.4 Les dessins d'atelier doivent indiquer les matériaux à utiliser ainsi que les méthodes de construction, de fixation ou d'ancrage à employer, et ils doivent contenir les schémas de montage, les détails des raccords, les notes explicatives pertinentes et tout autre renseignement nécessaire à l'exécution des travaux. Lorsque des ouvrages ou des éléments sont reliés ou raccordés à d'autres ouvrages ou à d'autres éléments, indiquer sur les dessins qu'il y eu coordination des prescriptions, quelle que soit la section aux termes de laquelle les ouvrages ou les éléments adjacents seront fournis et installés. Faire des renvois au devis et aux dessins d'avant-projet.

1.3.5 Apporter aux dessins d'atelier les changements qui sont demandés par l'ingénieur en conformité avec les exigences des documents contractuels. Au moment de soumettre les dessins de nouveau, aviser l'ingénieur par écrit des modifications qui ont été apportées en sus de celles exigées.

1.3.6 Les documents soumis doivent être accompagnés d'une page de présentation contenant les renseignements suivants :

1. La date;
2. La désignation et le numéro du projet;
3. Le nom et l'adresse de l'Entrepreneur et du Sous-traitant concerné;
4. La désignation de chaque dessin, fiche technique et échantillon ainsi que le nombre soumis;
5. La référence au devis et/ou au plan.
6. Toute autre donnée pertinente.

1.3.7 Les documents soumis doivent porter ou indiquer ce qui suit :

1. La date de préparation et les dates de révision;
2. La désignation et le numéro du projet;
3. Le nom et l'adresse des personnes suivantes :
4. Le sous-traitant;
5. Le fournisseur;
6. Le fabricant;
7. L'estampille de l'Entrepreneur, signée par le représentant autorisé de ce dernier, certifiant que les documents soumis sont approuvés, que les mesures prises sur place ont été vérifiées et que l'ensemble est conforme aux exigences des documents contractuels;
8. Les détails pertinents visant les portions de travaux concernées :
 - a) Les matériaux et les détails de fabrication;
 - b) La disposition ou la configuration, avec les dimensions, y compris celles prises sur place, ainsi que les jeux et les dégagements;
 - c) Les détails concernant le montage ou le réglage;
 - d) Les caractéristiques telles que la puissance, le débit ou la contenance;
 - e) Les caractéristiques de performance;
 - f) Les normes de référence;
 - g) La masse opérationnelle;
 - h) Les schémas de câblage;
 - i) Les schémas unifilaires et les schémas de principe;
 - j) Les liens avec les ouvrages adjacents.

1.4 GARANTIE

1.4.1 L'entrepreneur doit garantir le bon fonctionnement de tout ouvrage et de toute installation se rapportant à son contrat et doit remplacer immédiatement, à ses frais, toute partie qui sera trouvée défectueuse dans la période des douze (12) mois qui suivront l'acceptation provisoire par le propriétaire, pourvu que telle défectuosité ne soit due ni à un mauvais usage ni à l'usure ordinaire.

1.4.2 Aucun certificat, paiement, utilisation entière ou partielle de l'installation par le propriétaire ne sera considéré comme acceptation d'ouvrage ou de matériau défectueux et l'entrepreneur remettra en bon état immédiatement tout ouvrage imparfait et remplacera les matériaux défectueux, sans frais additionnel pour le propriétaire dans la période des douze (12) mois qui suivront l'acceptation finale.

1.4.3 Tout dommage à la propriété ou à de l'équipement découlant d'ouvrage imparfait ou de matériaux défectueux devra être réparé au complet, aux frais de l'entrepreneur responsable de tel dommage.

1.4.4 Cette garantie générale ne dispensera d'aucune des garanties spécifiées pour toute autre période plus longue prescrites spécifiquement dans le présent document et n'affectera en rien les garanties prévues aux termes des lois établies.

1.5 COORDINATION

- 1.5.1 Consulter tous les plans et cahiers des charges des différents corps de métier et coordonner le travail avec ceux-ci.
- 1.5.2 Sauf indication contraire, le Sous-traitant responsable de la fabrication et de l'installation des gaines de ventilation intégrera les plans en format DWG de tous les autres Sous-traitants en mécanique et en électricité.
- 1.5.3 Les sous-traitants en plomberie, chauffage, électricité et l'entrepreneur général doivent collaborer avec le sous-traitant en ventilation. Les sous-traitants doivent fournir la course et la dimension de la tuyauterie ou conduit, la dimension des équipements, l'emplacement des raccords, etc.
- 1.5.4 Les plans doivent montrer de façon claire et précise tous les travaux impliqués, ceux en ventilation et ceux faire par d'autre en tenant compte de l'architecture, de la hauteur des plafonds (ou l'absence de plafond), de la structure.

1.5.5 Les travaux de mécanique ne peuvent être exécutés sans l'élaboration des plans et que les conflits soient réglés. Les sous-traitants doivent reprendre à leur frais tous les travaux non conformes aux dessins d'intégration.

1.6 PROTECTION INCENDIE

- 1.6.1 Exigences de conception
 1. Tous les composants de protection contre l'incendie (y compris les raccords, embouts, vannes et accessoires) doivent être répertoriés par l'eULus et/ou approuvés par FM Global.
 2. Les systèmes d'extincteurs automatiques sous eau sont conçus conformément aux exigences et aux recommandations de la norme NFPA 13
 3. Les systèmes mis en œuvre doivent être complets et prêts à être utilisés, et ils doivent comporter tous les matériels, les éléments et les accessoires intérieurs et extérieurs nécessaires à cette fin.
 4. Tous les locaux doivent être protégés

1.7 TUYAUTERIE ET RACCORDS

- 1.7.1 Tuyauterie
 - 1) Tuyaux en cuivre : selon la norme NFPA 13.
 - a) Type M, cuivre conforme au standard ASTM B88 approuvé FM et UL
 - b) Peinturé blanc si la tuyauterie est exposée
2. Raccords selon la norme NFPA 13
3. Les joints pour les connexions du tube de cuivre doivent être brasés, selon NFPA 13 et l'ASTM B828.
4. Raccords en cuivres, Type M conforme au standard ASTM B16.22 et ASTM B16.18 approuvé FM et UL;
5. Étriers de suspensions
 - 1) Les suspensions doivent être homologuées ULC pour utilisation dans un système de protection incendie, conformément à la norme NFPA 13.

1.8 TÊTES D'EXTINCTEUR

1. Exigences générales : têtes d'extincteur selon la norme NFPA 13, homologuées ULC pour utilisation dans un système de protection incendie.
2. Fournir et installer des gicleurs standard de fabrication courante, type inversé et décoratif pour montage au plafond ou en affleurement, tels que décrits aux plans, aux endroits indiqués.
3. Protections et écussons : Les protections et les écussons seront répertoriés, fournis et approuvés pour utilisation avec la tête d'extincteur étant fabricant de celui-ci.
4. Les têtes d'extincteur de type Firelock, Modèle V3807 de Victaulic sont approuvés lors de la spécification au plan. Facteur K.5.6 seulement pour installation murale et/ou pendante.

1.9 EXTINCTEURS À POUDRE POLYVALENTE

Extincteurs à poudre polyvalente, à pression permanente, rechargeables, munis d'un tuyau souple et d'un ajutage avec robinet d'arrêt, homologués ULC, pour feux des classes A, B et C.

Capacités et caractéristiques selon les indications aux plans.

1.9.1 SUPPORTS POUR EXTINCTEURS

Supports du type recommandé par le fabricant des extincteurs.

1.9.1 ARMOIRES POUR EXTINCTEURS

Armoires pour montage d'affleurement, en saillie ou semi_encastré selon les indications, en acier de 1.6 mm d'épaisseur, avec porte en acier de 2.5 mm d'épaisseur s'ouvrant à 180 et munie d'un dispositif de verrouillage.

Armoires ayant un degré de résistance au feu équivalant à celui de l'ouvrage sur lequel elles seront installées.

Portes d'armoire : avec panneau en verre de 5 mm d'épaisseur, ou avec panneau métallique selon les indications aux plans.

Revêtement de finition

Caisse : revêtu d'une peinture primaire.

Porte et cadre : en acier inoxydable.

1.9.3 INSTALLATION

Installer ou monter les extincteurs dans des armoires ou sur des supports, selon les indications aux plans, et conformément à la norme NFPA 10.

Tous les extincteurs seront pleinement chargés lors de l'installation.

Lorsque les armoires ne sont pas peinturées en rouges, un lettrage rouge sera requis.

Lorsqu'un extincteur n'est pas facilement repérable ou qu'il est visuellement obstrué :

Installer un affichage conforme au pictogramme du NFPA 170 afin de localiser rapidement l'extincteur. Coordonner avec l'architecte et l'ingénieur.

2.0 PORTÉE DES TRAVAUX EN PROTECTION INCENDIE

1. L'Entrepreneur doit fournir les matériaux, l'outillage et la main-d'œuvre pour exécuter de manière satisfaisante tous les travaux nécessaires pour l'installation complète et opérationnelle, tel que montrés aux plans et décrits dans les sections de devis

2. L'entrepreneur en protection incendie devra s'assurer que la tuyauterie et les gicleurs sur un système sous-eau ne seront pas installés où il y a un risque de gel.

3. L'entrepreneur en protection incendie sera le seul et unique responsable de tous les dommages causés par les dégâts d'eau suite à un bris sur le réseau de gicleurs causé par le gel.

4. Les travaux de protection incendie comprennent l'installation de tous les systèmes et accessoires décrits sur les dessins, le tout devant être opérationnel.

5. Prévoir les systèmes et les éléments de protection contre les incendies comprenant principalement la fourniture et l'installation des éléments suivants :

- 1) Démantèlement de la tuyauterie et des équipements existants non utilisés.
- 2) Fournir et installer tous les nouveaux gicleurs, colerettes, équipements et raccords
- 3) Fournir et installer tous les supports.
- 4) Tous les locaux doivent être protégés.
- 5) Remplacer les têtes existantes indiquées aux plans.
6. Fournir, installer et modifier les systèmes d'extincteurs automatiques sous eau tel que décrit aux plans

Note

Ces documents d'ingénierie sont l'œuvre et la propriété de Dupras Ledoux Inc. Ils sont protégés par la loi et ne pourront être reproduits, modifiés ou adaptés sans l'autorisation écrite de Dupras Ledoux Inc. et sont destinés exclusivement aux fins qui y sont mentionnées. Les dimensions sur ces documents doivent être lues et mesurées. Les plans sont accompagnés d'un devis et doit être pris en compte pour la réalisation des travaux.

Client

Architecte et autres intervenants

ARCHITEM
WOLFF SHAPIRO KUSKOWSKI ARCHITECTES

Emission

No	DATE	DESCRIPTION	PAR
0	2023-06-01	SOUSSION	R.C
ÉMISSION			

Scéau

POUR SOUMISSION SEULEMENT
NE PAS UTILISER POUR
CONSTRUCTION
imprimé le: 31 Mai 2023

dupras ledoux ingénieurs

225 Chabanel Ouest - suite 1100
Montréal, Québec, Canada - H2N 2C9
t : 514.381.9205
✉ reception@dupras.com
www.dupras.com

No. Projet Client	Concepteur Principal
22207	R. COPADA, ing.
Date	OIQ 6016942
2023-02-02	
Echelle	Ingénierie de Détail
1 : 50	R. COPADA, ing.
	OIQ 6016942
Dess./Modélisateur	Technicien Principal
A. BELETSKIY	A. BELETSKIY, tech.

Projet

COLLÈGE VANIER
404 BOUL. DÉCARIE, MONTRÉAL

Titre

DEVIS

Discipline

VENTILATION

22207

M-592