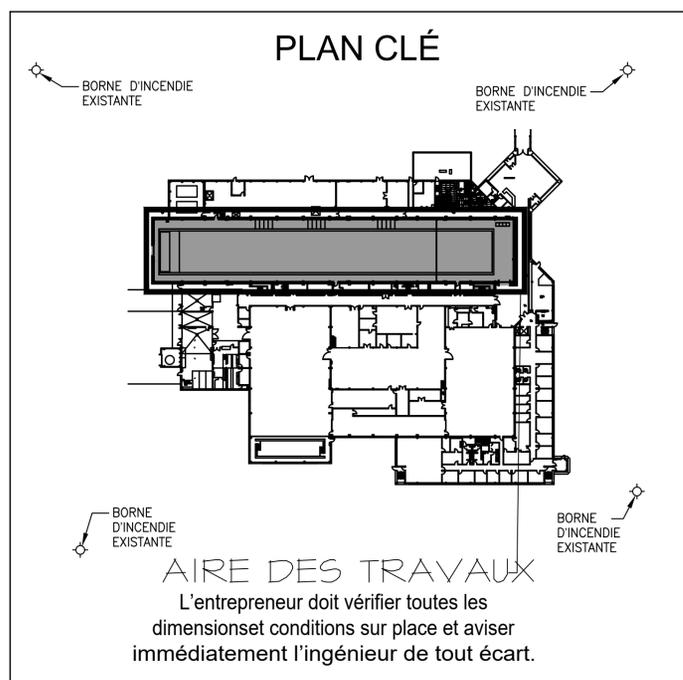


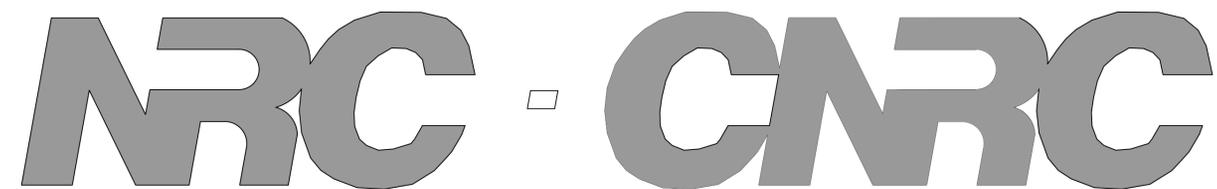
LISTE DES DESSINS	
NO de dessin	Titre du dessin
M00	PAGE DE COUVERTURE
M01	DISPOSITION DES EXTINCTEURS EXISTANTS/À RETIRER DU NIVEAU SUPÉRIEUR (OUEST) – MÉCANIQUE
M02	DISPOSITION DES EXTINCTEURS EXISTANTS/À RETIRER DU NIVEAU SUPÉRIEUR (EST) – MÉCANIQUE
M03	DISPOSITION RÉVISÉE DES EXTINCTEURS DU NIVEAU SUPÉRIEUR (OUEST) – MÉCANIQUE
M04	DISPOSITION RÉVISÉE DES EXTINCTEURS DU NIVEAU SUPÉRIEUR (EST) ET DÉTAILS – MÉCANIQUE

LÉGENDE DE LA PLOMBERIE	
TUYAUTERIE D'EXTINCTEURS À RETIRER	⎓-----⎓
NOUVELLE TUYAUTERIE D'EXTINCTEURS	⎓=====⎓
TUYAUTERIE D'EXTINCTEURS À GARDER EN PLACE	⎓=====⎓
TÊTE D'EXTINCTEUR (TYPE SOUS AIR)	⊗
TÊTE D'EXTINCTEUR (TYPE VERTICAL)	●
COLONNE MONTANTE VERS LE BAS	⎓-----⊚
COLONNE MONTANTE VERS LE HAUT	⎓-----⊙
ROBINET À TOURNANT SPHÉRIQUE	⎓-----⊕-----⎓
RACCORDS FLEXIBLES	⎓-----⊠-----⎓
ANCRAGE DE TUYAU	⊗ A.T.



CONSULTANT PRINCIPAL/MÉCANIQUE:

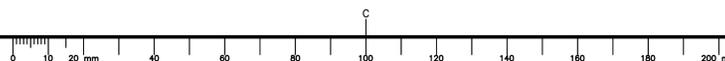
**CBCL** **CBCL LIMITED**  
**Consulting Engineers**  
 187, KENMOUNT ROAD  
 ST. JOHN'S, NL, A1B 3P9  
 No de tél. : 709 364-8623  
 Téléc. : 709 364-8627



Conseil National de Recherches du Canada  
**SYSTÈME D'EXTINCTEURS**  
**MISES À NIVEAU**  
 30, Arctic Ave, St. John's, NL  
 NO DE PROJET STJ-6043

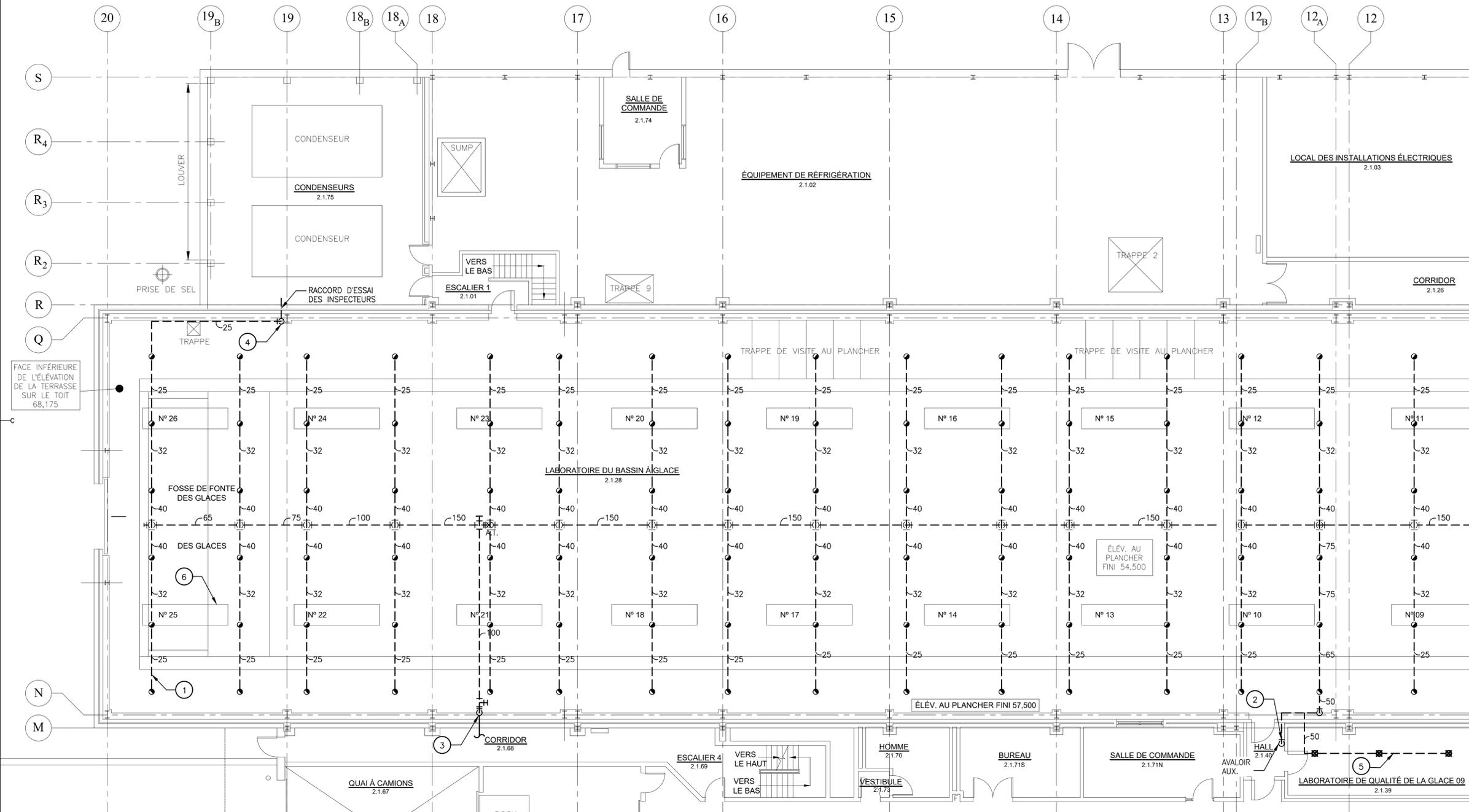
ÉMIS POUR  
 APPEL D'OFFRES

DATE : 21 JUILLET 2021



NOTES GÉNÉRALES :

- L'ACCÈS À LA TUYAUTERIE D'EXTINCTEURS AU PLAFOND EST LIMITÉ PAR D'AUTRES ÉLÉMENTS SUPPORTÉS PAR LA STRUCTURE DU TOIT, NOTAMMENT LA TUYAUTERIE DE RÉFRIGÉRATION ET LES ÉVAPORATEURS, LES PASSERELLES, LE PONT ROULANT, LES AÉROTHERMES ET LA TUYAUTERIE DE GLYCOL, L'ÉCLAIRAGE, ETC. LES DESSINS EXISTANTS SONT FOURNIS AVEC LA SPÉCIFICATION MONTRANT CES SYSTÈMES. L'ENTREPRENEUR DOIT VISITER LE SITE AVANT DE SOUMISSIIONNER LES TRAVAUX.
- PRENDRE DES DISPOSITIONS AVEC LE MAÎTRE DE L'OUVRAGE POUR DÉPLACER LE PONT ROULANT ET LES CHARIOTS DU BASSIN À GLACE PENDANT LES TRAVAUX DE CONSTRUCTION.
- L'ENTREPRENEUR DOIT FOURNIR UN PLAN SUR LA FAÇON DONT ON ACCÉDERA À LA TUYAUTERIE D'EXTINCTEURS – ÉCHAFAUDAGE, FLÈCHE TÉLESCOPIQUE, ETC.



NOTES SUR LA DÉMOLITION:

- ENLEVER TOUTES LES TUYAUTERIES ET LES TÊTES D'EXTINCTEUR SOUS AIR DANS LA SALLE DU BASSIN À GLACE.
- L'AVALOIR AUXILIAIRE EXISTANT DOIT ÊTRE REMPLACÉ.
- RETIRER LE TUYAU VERS LE HAUT JUSQU'AU RACCORD COUDÉ À BRIDE OÙ LE TUYAU PÉNÈTRE DANS LE MUR. RETIRER LE RACCORD SOUPLE.
- RETIRER LA TUYAUTERIE DE RACCORDEMENT D'ESSAI DES INSPECTEURS.
- RETIRER LES TÊTES D'EXTINCTEUR SOUS AIR EXISTANTES ET LA TUYAUTERIE DANS LE PLAFOND DU LABORATOIRE DE QUALITÉ DE LA GLACE.
- ÉVAPORATEURS DE RÉFRIGÉRATION EXISTANTS SUSPENDUS À LA STRUCTURE DU TOIT.

DISPOSITION DES EXTINCTEURS EXISTANTS/À RETIRER (OUEST)



1  
M01

LIGNE DE PROLONGEMENT – VOIR DESSIN M02 POUR LA SUITE

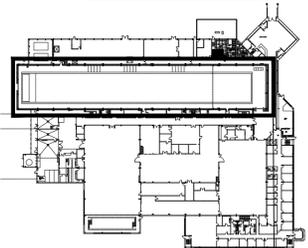
**MRC - CNRC**



**CBCL**

PROVINCE DE TERRE-NEUVE-ET-LABRADOR  
 PERMIS D'INGÉNIEURIE D0178  
**CBCL Limited**  
 M.I.R.C. PAUL SCEVIOUR #02782  
 Signature ou numéro de membre (Membre responsable)

PLAN REPÈRE



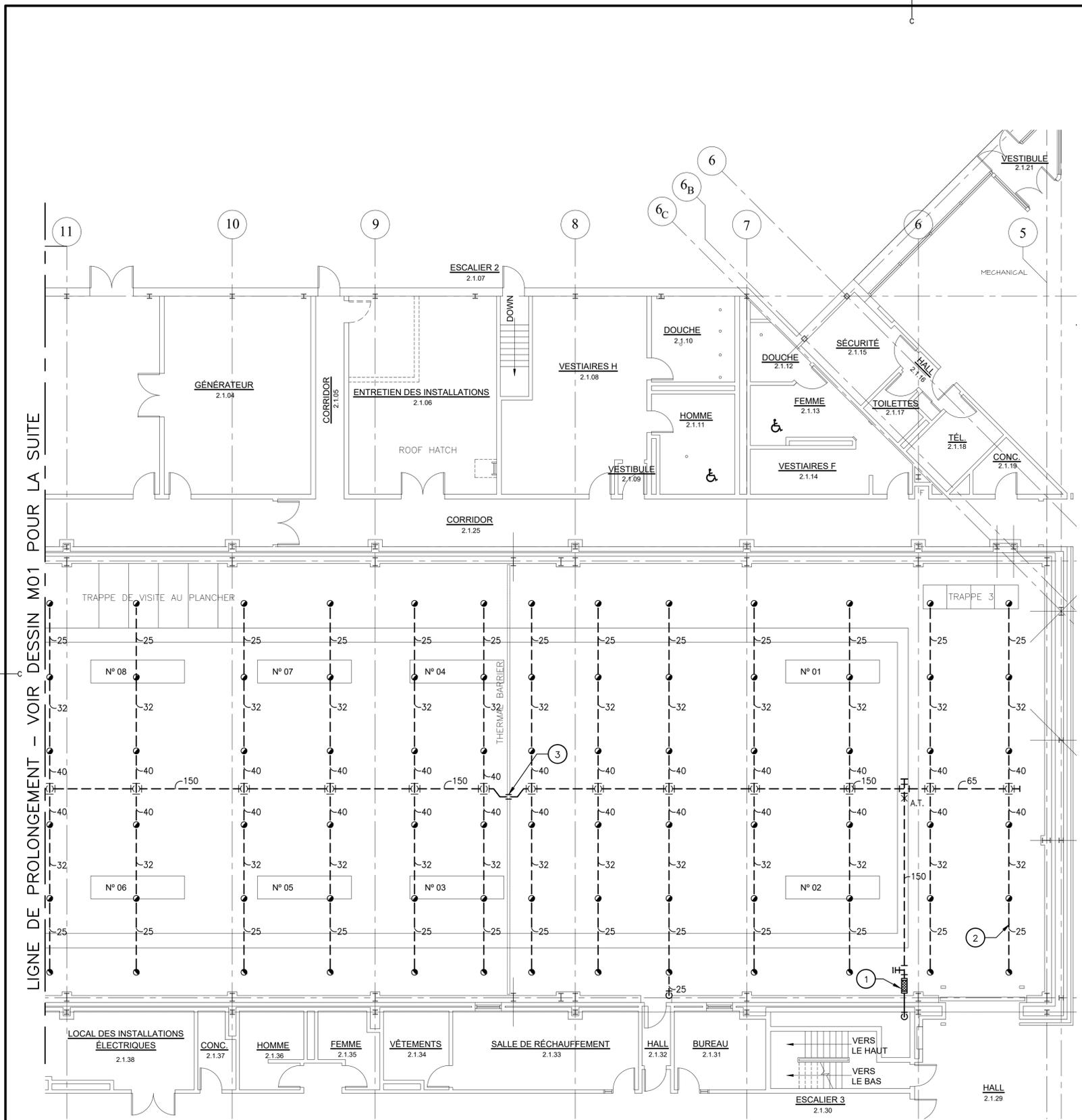
AIRE DES TRAVAUX  
 L'entrepreneur doit vérifier toutes les dimensions et conditions sur place et aviser immédiatement l'ingénieur de tout écart.

0	ÉMIS POUR APPEL D'OFFRES	21 JUILLET 2021
révisions		date
project		project

INSTALLATION DU BASSIN À GLACE DU CNRC SYSTÈME D'EXTINCTEURS AUTOMATIQUES RÉPARATIONS LOCALISÉES

MATÉRIEL MÉCANIQUE  
 DISPOSITION DES EXTINCTEURS EXISTANTS/À RETIRER DU NIVEAU SUPÉRIEUR (OUEST)

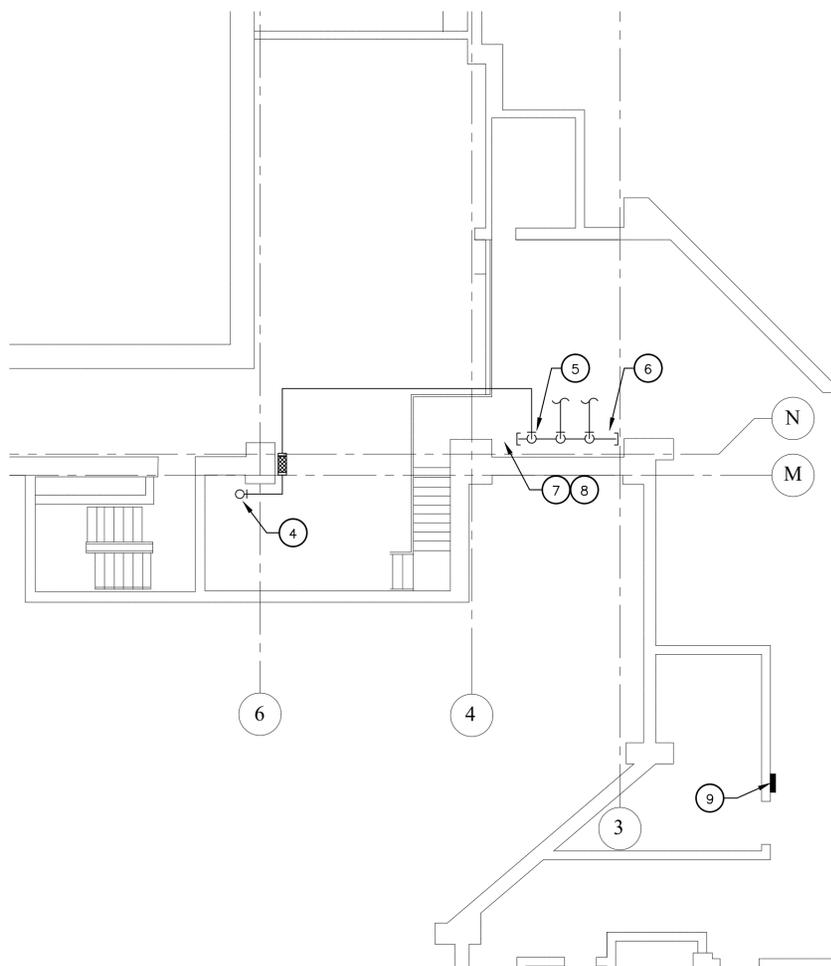
designed PS	conçu
date Août 2020	
drawn JSJ	dessiné
date Août 2020	
approved	approuvé
date	
Tender	Soumission
PWGSC Project Manager	Administrateur de projets TPSGC
project number	no du projet
<b>STJ-6043</b>	
drawing no.	no du dessin
<b>M01</b>	



DISPOSITION DES EXTINCTEURS EXISTANTS/À RETIRER (EST)



1  
M02



PROTECTION INCENDIE EXISTANTE – NIVEAU MEZZANINE



2  
M02

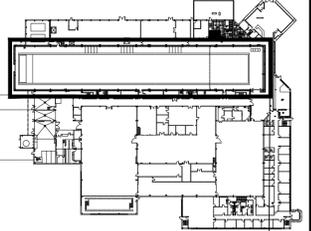
NOTES SUR LA DÉMOLITION:

- 1 LE RETRAIT DOIT COMMENCER AU RACCORD SOUPLE. (INCLUANT LE RACCORD SOUPLE.
- 2 ENLEVER TOUTES LES TUYAUTERIES ET LES TÊTES D'EXTINCTEUR SOUS AIR DANS LA SALLE DU BASSIN À GLACE.
- 3 RETIRER LA TUYAUTERIE QUI TRAVERSE LA BARRIÈRE THERMIQUE. RÉUTILISER LE JOINT DE LA BARRIÈRE EXISTANT SI CELA CONVIENT.
- 4 LA TUYAUTERIE SOUS AIR EXISTANTE DE 150 mm JUSQU'À LA SALLE DU BASSIN À GLACE DOIT RESTER EN PLACE.
- 5 LE ROBINET DU TUYAU SOUS AIR EXISTANT ET LA GARNITURE DOIVENT ÊTRE CONSERVÉS.
- 6 LE COLLECTEUR D'EAU EXISTANT POUR LA PROTECTION INCENDIE DOIT ÊTRE CONSERVÉ.
- 7 LE COMPRESSEUR D'AIR DU SYSTÈME SOUS AIR EXISTANT DOIT ÊTRE REMPLACÉ PAR UN SYSTÈME DE PRODUCTION D'AZOTE.
- 8 DÉBRANCHER LES CONDUCTEURS ET LES CONDUITS EXISTANTS DU COMPRESSEUR D'AIR DU SYSTÈME SOUS AIR EXISTANT. PROLONGER LES CONDUCTEURS ET LES CONDUITS EXISTANTS ET LES RACCORDER AU NOUVEAU SYSTÈME DE PRODUCTION D'AZOTE. FOURNIER LA BOÎTE DE JONCTION, LE RACCORD DE DÉVIATION « LB » LES SUPPORTS ET LES CONNECTEURS, SELON LES BESOINS. COORDONNER L'EMPLACEMENT ET LES EXIGENCES SUR PLACE.
- 9 EMPLACEMENT APPROXIMATIF DU PANNEAU « EMB » EXISTANT DE 100 A, 120/208 V, 3ø, 4 W, 18 CCT. METTRE À JOUR LA NOMENCLATURE DACTYLOGRAPHÉE DU PANNEAU POUR INCLURE LA RÉVISION DU DISJONCTEUR 20 A, 2P (2,4) DE « MOTEUR DU COMPRESSEUR DU SYSTÈME SOUS AIR DU BASSIN À GLACE » À « SYSTÈME DE PRODUCTION D'AZOTE ». COORDONNER L'EMPLACEMENT ET LES EXIGENCES SUR PLACE.



PROVINCE DE TERRE-NEUVE-ET-LABRADOR  
 PERMIS D'INGÉNIERIE D0178  
 CBCL Limited  
 M.I.R.C. PAUL SZEVIOUR #02782  
 Signature ou numéro de membre (Membre responsable)

PLAN REPÈRE



AIRE DES TRAVAUX  
 L'entrepreneur doit vérifier toutes les dimensions et conditions sur place et aviser immédiatement l'ingénieur de tout écart.

0	ÉMIS POUR APPEL D'OFFRES	21 JUILLET 2021
révisions		date
project		project

INSTALLATION D'EXTINCTEURS AUTOMATIQUES DU BASSIN À GLACE DU CNRC

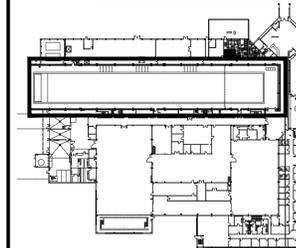
MATÉRIEL MÉCANIQUE DISPOSITION DES EXTINCTEURS EXISTANTS/À RETIRER DU NIVEAU SUPÉRIEUR (EST)

designed	PS	conçu
date	Août 2020	
drawn	JSJ	dessiné
date	Août 2020	
approved		approuvé
date		
Tender		Soumission
PWGSC Project Manager	Administrateur de projets TPGSC	
project number		no du projet
	STJ-6043	
drawing no.		no du dessin
	M02	



PROVINCE DE TERRE-NEUVE-ET-LABRADOR  
 PERMIS D'INGÉNIERIE D0178  
 CBCL Limited  
 M.I.R.C. PAUL SCEVIOUR #02782  
 Signature ou numéro de membre (Membre responsable)

PLAN REPÈRE



AIRE DES TRAVAUX  
 L'entrepreneur doit vérifier toutes les dimensions et conditions sur place et aviser immédiatement l'ingénieur de tout écart.

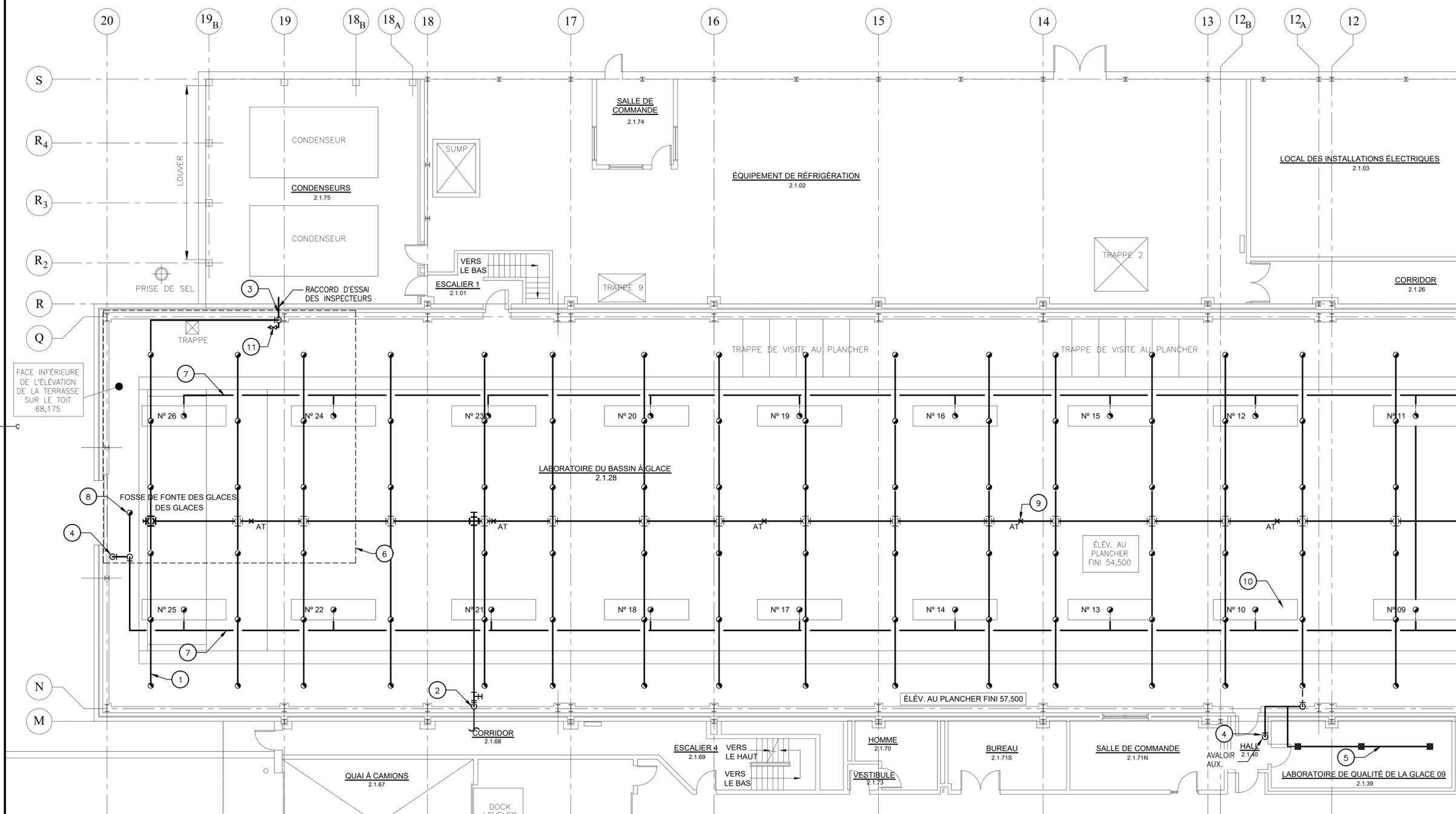
0	ÉMIS POUR APPEL D'OFFRES	21 JUILLET 2021
révisions		date
project		project

INSTALLATION DU BASSIN À GLACE DU CNRC  
 SYSTÈME D'EXTINCTEURS AUTOMATIQUES  
 RÉPARATIONS LOCALISÉES

MATÉRIEL MÉCANIQUE RÉVISÉ EXISTANTS/À RETIRER DU NIVEAU SUPÉRIEUR (OUEST)

designed	PS	conçu
date	Août 2020	
drawn	JSJ	dessiné
date	Août 2020	
approved		approuvé
date		
Tender		Soumission
PWGC Project Manager	Administrateur de projets TPSCG	
project number		no du projet
	STJ-6043	
drawing no.		no du dessin
	M03	

LIGNE DE PROLONGEMENT - VOIR DESSIN M04 POUR LA SUITE



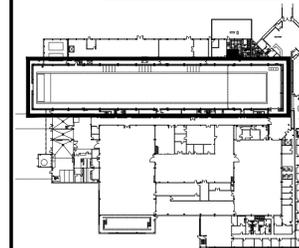
**PARAMÈTRES DE CALCUL DE LA PROTECTION INCENDIE**

DANGER: LÉGER  
 ZONE PROTÉGÉE : 140 m<sup>2</sup>  
 DENSITÉ: 4,1 l/min/m<sup>2</sup>  
 DÉBIT D'EAU DU SYSTÈME D'EXTINCTEURS AUTOMATIQUES: 574 l/min  
 ALLOCATION DE TUYAU INTÉRIEUR/EXTÉRIEUR: 378 l/min  
 DÉBIT D'EAU TOTAL EN CAS D'INCENDIE: 952 l/min  
 COUVERTURE MAXIMALE DU SYSTÈME D'EXTINCTEURS AUTOMATIQUES: 20m<sup>2</sup>  
 ESPACEMENT MAXIMAL DES EXTINCTEURS: 4,6 m

**DISPOSITION RÉVISÉE DES EXTINCTEURS (OUEST) 1 M03**



- NOTES RÉVISÉES :**
- NOUVELLES TUYAUTERIES ET TÊTES D'EXTINCTEUR AU NIVEAU DU TOIT, TUYAUTERIE EN PENTE DE 4 mm/m CONFORMÉMENT À LA NORME NFPA 13-16.10.3.3.
  - RACCORDER AU COUDE À BRIDE EXISTANT AVEC UN NOUVEAU RACCORD SOUPLE.
  - FAIRE PASSER LE NOUVEAU RACCORD D'ESSAI DES INSPECTEURS PAR L'OUVERTURE EXISTANTE ET LE JOINT D'ÉTANCHÉITÉ.
  - NOUVEL AVALOIR AUXILIAIRE.
  - NOUVELLE TUYAUTERIE ET NOUVEAUX EXTINCTEURS SOUS AIR DANS LE LABORATOIRE DE QUALITÉ DE LA GLACE. SCÉLLER LES EXTINCTEURS SOUS AIR AUX TRAVERSÉES DU PLAFOND.
  - ZONE PROTÉGÉE DU SYSTÈME D'EXTINCTEURS D'ENVIRON 140 m<sup>2</sup>.
  - NOUVELLES TUYAUTERIE ET TÊTES D'EXTINCTEUR AU-DESSOUS DU NIVEAU DE L'ÉVAPORATEUR EN PENTE DE 4 mm/M CONFORMÉMENT À LA NORME NFPA 13-16.10.3.3.
  - PROTECTION DES EXTINCTEURS SOUS LA PORTE BASCULANTE.
  - FOURNIR DES CONTREVENTEMENTS TRANSVERSAUX LONGITUDINAUX TOUS LES 24 000 mm ET DES CONTREVENTEMENTS TRANSVERSAUX LATÉRAUX TOUS LES 12 000 mm CONFORMÉMENT À LA PARTIE 18.5 DE LA NORME NFPA 13.
  - UNITÉS D'ÉVAPORATION DE RÉFRIGÉRATION.
  - ROBINET DE PURGE D'AZOTE INSTALLÉ AU NIVEAU DU PLANCHER DE LA TUYAUTERIE DE RACCORD D'ESSAI.



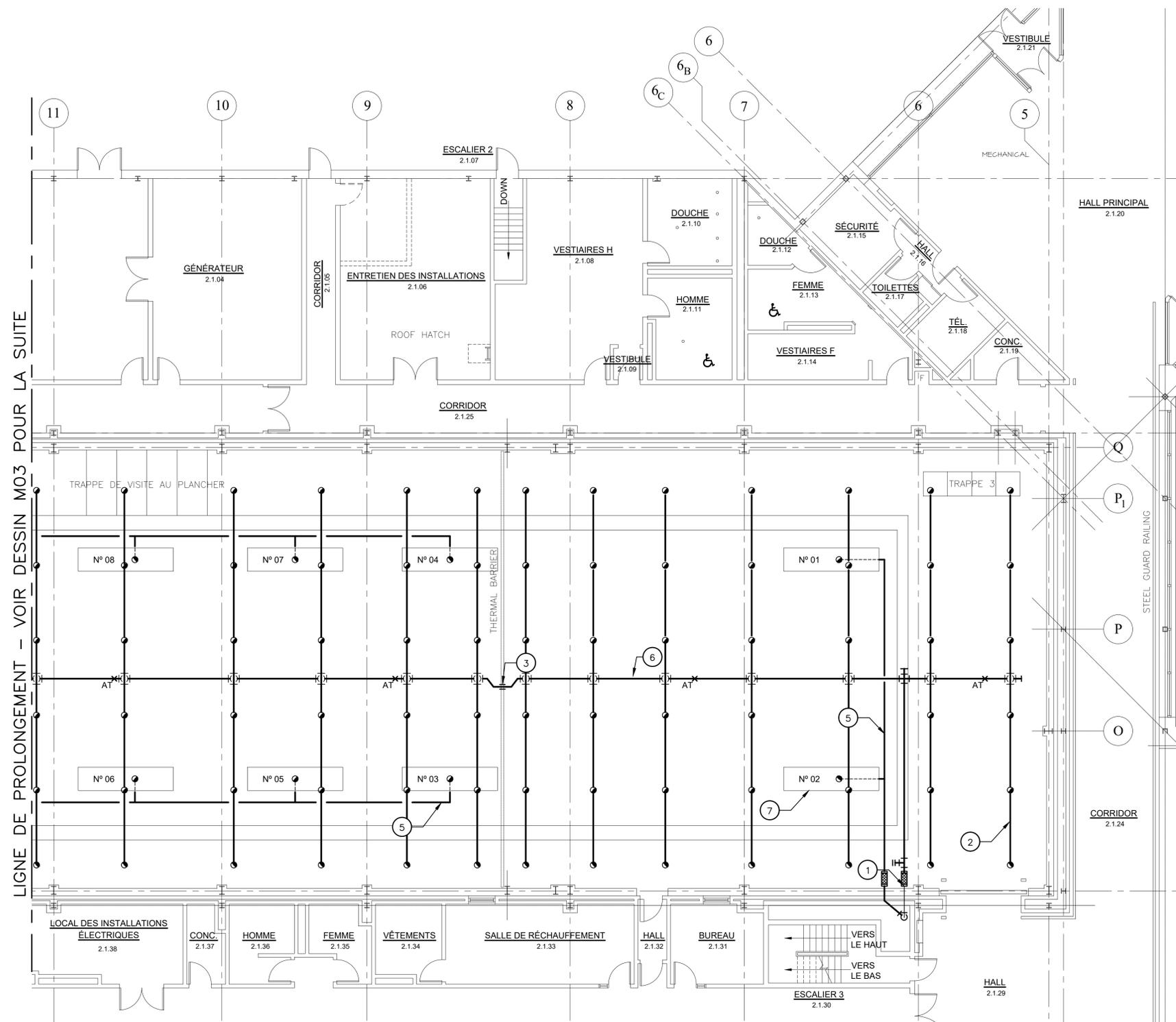
**AIRE DES TRAVAUX**  
 L'entrepreneur doit vérifier toutes les dimensions et conditions sur place et aviser immédiatement l'ingénieur de tout écart.

0	ÉMIS POUR APPEL D'OFFRES	21 JUILLET 2021
révisions		date
project		project

**INSTALLATION D'EXTINCTEURS AUTOMATIQUES DU BASSIN À GLACE DU CNRC**

**MATÉRIEL MÉCANIQUE RÉVISÉ EXISTANTS/A RETIRER DU NIVEAU SUPÉRIEUR (OUEST) ET DÉTAILS**

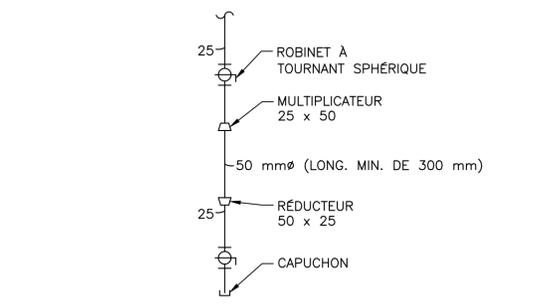
designed	PS	conçu
date	Août 2020	
drawn	JSJ	dessiné
date	Août 2020	
approved		approuvé
date		
Tender		Soumission
PWGSC Project Manager	Administrateur de projets TPSGC	
project number		no du projet
<b>STJ-6043</b>		
drawing no.		no du dessin
<b>M04</b>		



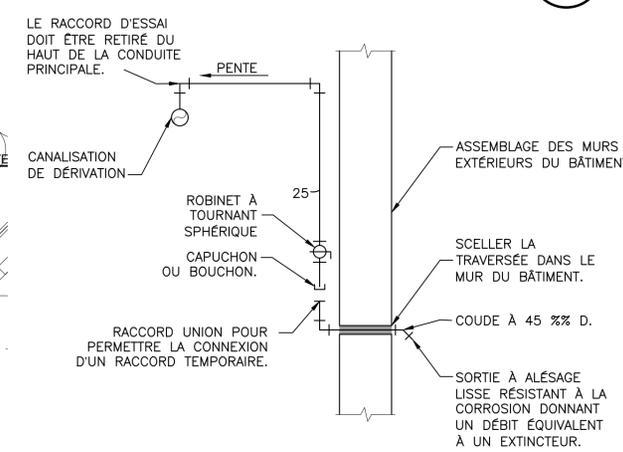
**DISPOSITION RÉVISÉE DES EXTINCTEURS (EST)**



- NOTES RÉVISÉES :**
- 1 RACCORDER AU RACCORD À BRIDE EXISTANT AVEC UN NOUVEAU RACCORD SOUPLE.
  - 2 NOUVELLES TUYAUTERIES ET TÊTES D'EXTINCTEUR. TUYAUTERIE EN PENTE DE 4 mm/m CONFORMÉMENT À LA NORME NFPA 13-16.10.3.3.
  - 3 DÉCALER LA TUYAUTERIE D'EXTINCTEURS AU BESOIN LORSQU'ELLE TRAVERSE UN JOINT DE BARRIÈRE THERMIQUE EXISTANT.
  - 4 RACCORDER À LA COLONNE MONTANTE EXISTANTE DE 150 mm ET FAIRE TRAVERSER DANS LA SALLE DU BASSIN À GLACE. SCELLER LA TRAVERSÉE ET FOURNIR UN RACCORD SOUPLE.
  - 5 NOUVELLES TUYAUTERIE ET TÊTES D'EXTINCTEUR AU-DESSOUS DU NIVEAU DE L'ÉVAPORATEUR. TUYAUTERIE EN PENTE DE 4 MM/M CONFORMÉMENT À LA NORME NFPA-16.10.3.3. RACCORDER À LA COLONNE MONTANTE EXISTANTE ET TRAVERSER LA PAROI DU BASSIN À GLACE. SCELLER LA PÉNÉTRATION DU MUR.
  - 6 FOURNIR DES CONTREVENTEMENTS TRANSVERSAUX LONGITUDINAUX TOUS LES 24 000 mm ET DES CONTREVENTEMENTS TRANSVERSAUX LATÉRAUX TOUS LES 12 000 mm CONFORMÉMENT À LA PARTIE 18.5 DE LA NORME NFPA 13.
  - 7 UNITÉS D'ÉVAPORATION DE RÉFRIGÉRATION.

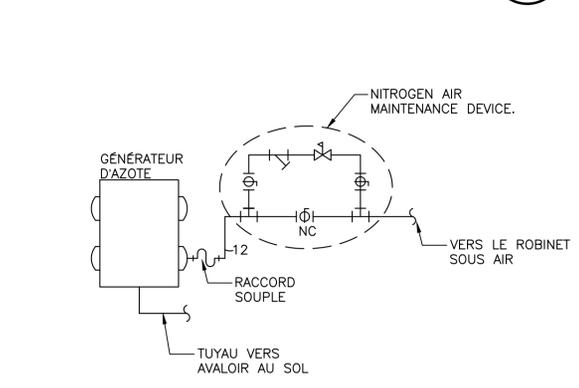


**DÉTAIL – AVALOIR AUXILIAIRE DU SYSTÈME SOUS AIR**  
 NAE **2 M04**



**DÉTAIL – RACCORD D'ESSAI DU SYSTÈME SOUS AIR**  
 NAE **3 M04**

**DÉTAIL – ROBINET DE PURGE D'AZOTE**  
 NAE **4 M04**



**DÉTAIL – GÉNÉRATEUR D'AZOTE**  
 NAE **5 M04**