

# ÉMIS POUR SOUMISSION

2022/03/25

# CNRC S-77 BÂTIMENT

## MODIFICATIONS DES CHAUDIÈRES 4 ET 5

100 PROMENADE SUSSEX, OTTAWA, ON, K1N 5A2

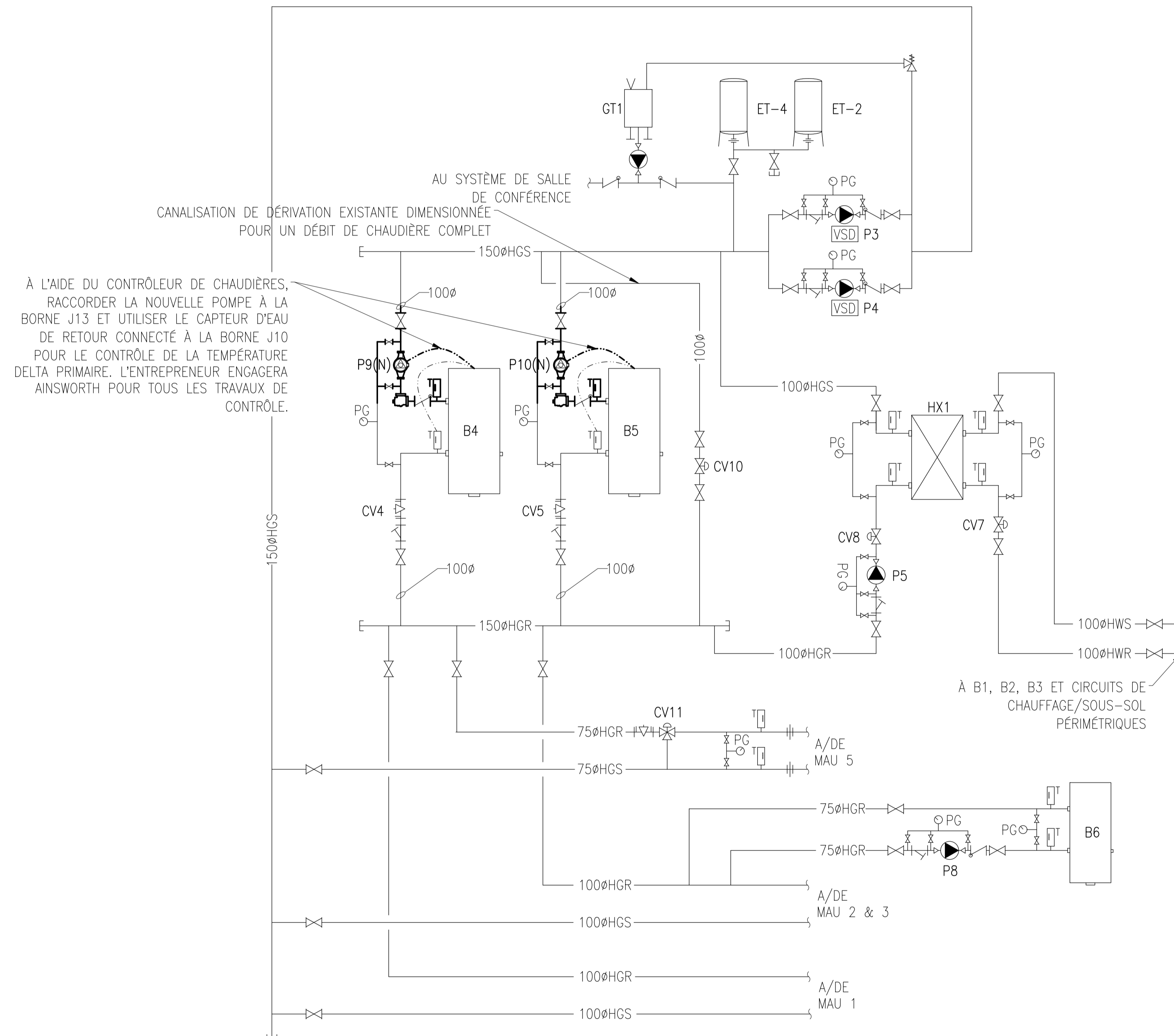
### NOTES GÉNÉRALES

- L'ENTREPRENEUR DOIT VÉRIFIER TOUTES LES DIMENSIONS ET LES DÉGAGEMENTS SUR LE SITE AVANT LA CONSTRUCTION ET SIGNALER TOUTE ANOMALIE OU OMISSION AU REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE.
- L'ENTREPRENEUR DOIT VISITER LE SITE ET SE FAMILIARISER AVEC LA PORTÉE DES TRAVAUX AVANT LE DÉBUT DU PROJET.
- TOUTS LES CORPS DE MÉTIER DOIVENT COORDONNER LES TRAVAUX SUR PLACE, AVEC L'APPROBATION DU REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE, AFIN D'ÉVITER TOUT CONFLIT OU TOUTE INGENÉRENCE.
- TOUTES LES FERMETURES REQUISES DOIVENT ÊTRE COORDONNÉES AVEC LE REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE.
- L'INSTALLATION DE TOUTS LES SYSTÈMES DOIT ÊTRE CONFORME AUX CODES ET AUX NORMES APPLICABLES.
- L'ENTREPRENEUR SERA RESPONSABLE DE LA REMISE EN ÉTAT ET DE LA RÉPARATION DE TOUT DOMMAGE CAUSÉ PAR LES TRAVAUX.
- L'ENTREPRENEUR DOIT EMPÊCHER LA PROPAGATION DE LA POUSSIÈRE ET DES DÉBRIS AU-DELÀ DE LA ZONE DE TRAVAIL ET NETTOYER TOUTES LES SURFACES À LA FIN DES TRAVAUX.

LÉGENDE GÉNÉRALE	
SYMBÔLE	DESCRIPTION
—	TUYAUTERIE ET (OU) CONDUITS ET (OU) APPAREILLAGE EXISTANTS
----	TUYAUTERIE ET (OU) CONDUITS ET (OU) APPAREILLAGE À ENLEVER ET (OU) DÉPLACER
—	TUYAUTERIE ET (OU) CONDUITS ET (OU) APPAREILLAGE NEUFS ET (OU) DÉPLACÉS
(E)	SYMBÔLE D'APPAREILLAGE EXISTANT
(R)	SYMBÔLE D'APPAREILLAGE DÉPLACÉ
(N)	SYMBÔLE D'APPAREILLAGE NEUF
(X)	SYMBÔLE D'APPAREILLAGE À ENLEVER ET (OU) DÉPLACER

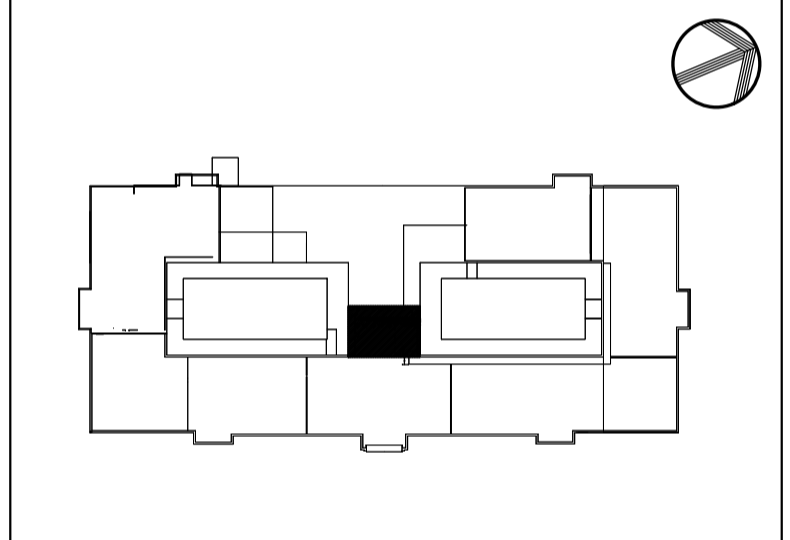
LISTE DES DESSINS	
SYMBÔLE	DESCRIPTION
M1	MÉCANIQUES LISTE DES DESSINS, LÉGENDES, DÉTAILS ET SCÉMAS
M2	MÉCANIQUES NOUVEAUX TRAVAUX ET HORAIRES DE LA CHAUFFERIE
M3	MÉCANIQUES DÉMOLITION DE LA VENTILATION DE LA CHAUFFERIE ET NOUVEAUX TRAVAUX
M4	MÉCANIQUE SALLE DE CHAUDIÈRES DÉMOLITION AU GAZ NATUREL ET NOUVEAUX TRAVAUX
M5	MÉCANIQUE TRAVAUX D'EXTENSION DE LA CHEMINÉE DU TOIT

LÉGENDE - INSTALLATIONS DE SERVICES	
SYMBÔLE	DESCRIPTION
---	TUYAUTERIE SOUS LA DALLE
DCW	TUYAUTERIE D'EAU FROIDE DOMESTIQUE
HWS	TUYAUTERIE D'ALIMENTATION EN EAU DE CHAUFFAGE
HWR	TUYAUTERIE DE RETOUR D'EAU DE CHAUFFAGE
NG	TUYAUTERIE DE GAZ NATUREL
HGS	TUYAUTERIE D'ALIMENTATION EN GLYCOL DE CHAUFFAGE
HGR	TUYAUTERIE DE RETOUR DE GLYCOL CHAUFFANT
CHWS	TUYAUTERIE D'ALIMENTATION EN EAU RÉFRIGÉRÉE
CHWR	TUYAUTERIE DE RETOUR D'EAU RÉFRIGÉRÉE
COND	TUYAUTERIE DE CONDENSAT
⊕	THERMOMÈTRE
⊙	MANOMÈTRE AVEC VANNE
⊕	PURGEUR D'INCONDENSABLES AVEC VANNE
⊕ FD1	AVALOIR DE PLANCHER (TYPE)
↘	TUYAUTERIE DE DÉVIATION
↘	TUYAUTERIE DÉRIVÉE DESCENDANTE
↘	TUYAUTERIE DESCENDANTE
↗	TUYAUTERIE MONTANTE
↘	RÉDUCTION
⌈	CAPUCHON
⌋	SIPHON
—HCO	REGARD DE NETTOYAGE
—BCO	REGARD DE NETTOYER LE PLANCHER
⌈	SOUPAPE D'ISOLEMENT
⌈	ROBINET RÉDUCTEUR DE PRESSION (PRV)
⌈	VANNE D'ÉQUILIBRAGE DE CIRCUIT (CBV)
⌈	SOUPAPE DE CONTRÔLE À 2 VOIE (DDC)
⌈	SOUPAPE DE CONTRÔLE À 3 VOIE (DDC)
⌈	CRÉPINE
⌈	CLAPET ANTI-RETOUR
⌈	CONNEXION FLEXIBLE
⌈	RACCORD UNION
⌈	SOUPAPE DE SURPRESSION
⌈	VANNE DE VIDANGE AVEC BOUCHON ET CHÂNE
⌈	POMPE (P)
⌈	POMPE MONTÉE SUR LA BASE (P)
⌈	POMPE VERTICALE EN LIGNE (P)
⌈	ÉCHANGEUR DE CHALEUR (HX)
⌈	VASE D'EXPANSION (ET)
⌈	AÉROTHERME (UH)
⌈	SÉPARATEUR D'AIR
⌈	DIFFUSEUR D'ASPIRATION À BRIDE



1 SCHÉMA MIS À JOUR DE LA CHAUFFERIE  
 M1 N.T.S.

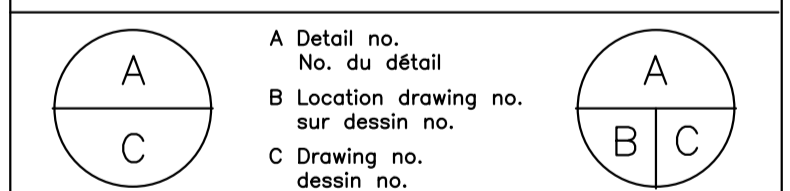
### KEY PLAN PLAN CLÉ



No.	Date	Revision	By:
4	25 03 2022	ÉMIS POUR SOUMISSION	GWAL
3	09 03 2022	ÉMIS POUR EXAMEN À 100 %	GWAL
2	11 02 2022	RÉEMIS POUR EXAMEN À 99 %	GWAL
1	28 01 2022	ÉMIS POUR EXAMEN À 99 %	GWAL
0	21 12 2021	ÉMIS POUR EXAMEN À 66 %	GWAL

Date Printed 25 03 2022 Date imprimée

- Verify all dimensions and site conditions and be responsible for same
- Vérifier toutes les dimensions et l'état des lieux et en assumer la responsabilité



project MODIFICATIONS DES CHAUDIÈRES 4 ET 5

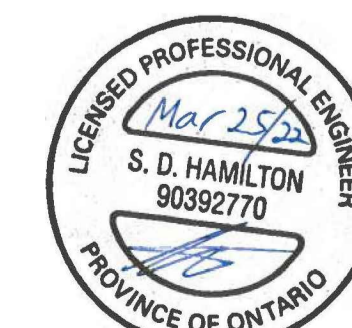
CNRC S-77 BÂTIMENT

drawing dessin

MÉCANIQUES LISTE DES DESSINS, LÉGENDES ET SCÉMAS

designed	conçu	date	date
SH.		25-03-2022	
drawn	dessiné	scale	échelle
T.M.		AS SHOWN	
checked	vérifié	sheet	feuille
SH.		1 of/de 5	
approved	approuvé	W.O.no.	D.T.no.
SH.		AI-011224-16-01	

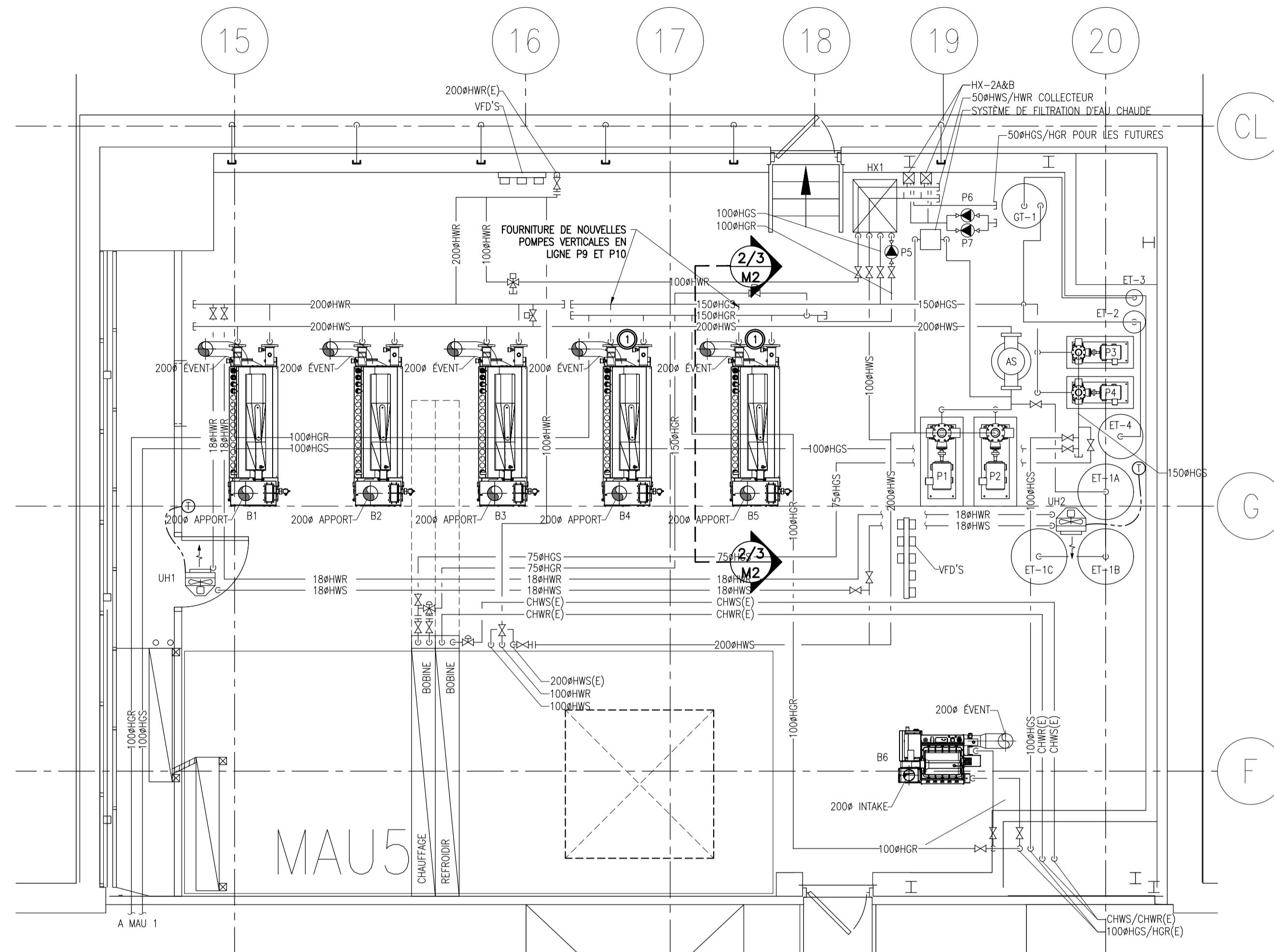
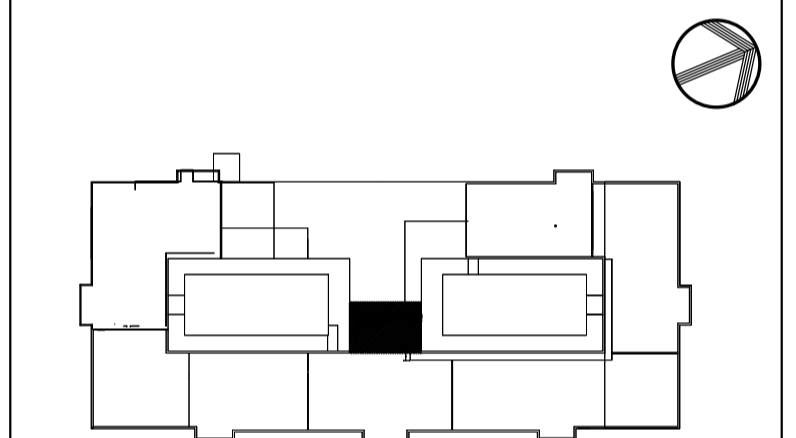
dwg.no. 6067-M1 dessin no.



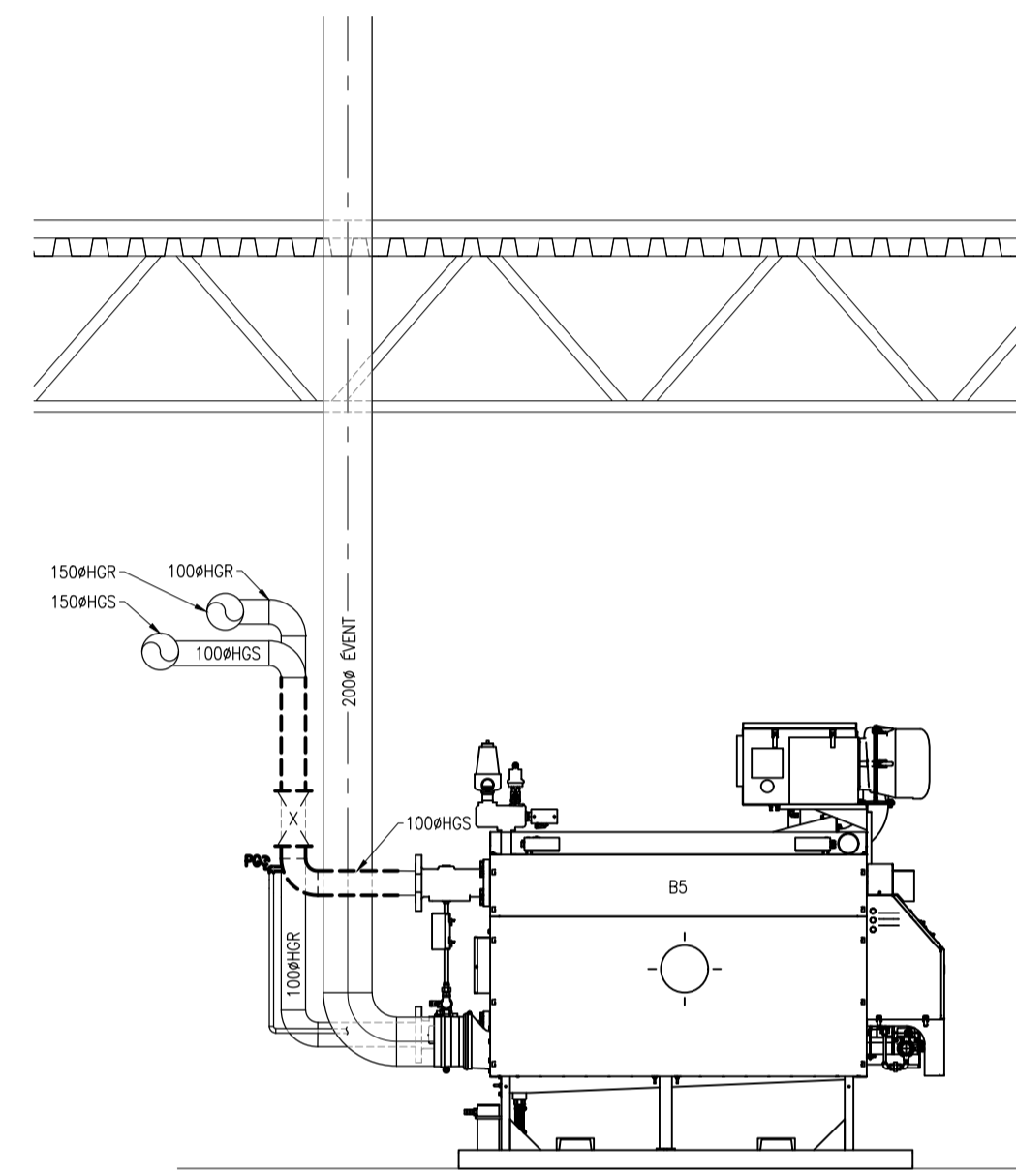
NOTES GÉNÉRALES

- L'ENTREPRENEUR DOIT VÉRIFIER TOUTES LES DIMENSIONS ET LES DÉGAGEMENTS SUR LE SITE AVANT LA CONSTRUCTION ET SIGNALER TOUTE ANOMALIE OU OMISSION AU REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE.
- L'ENTREPRENEUR DOIT VISITER LE SITE ET SE FAMILIARISER AVEC LA PORTÉE DES TRAVAUX AVANT LE DÉBUT DU PROJET.
- TOUTS LES CORPS DE MÉTIER DOIVENT COORDONNER LES TRAVAUX SUR PLACE, AVEC L'APPROBATION DU REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE, AFIN D'ÉVITER TOUT CONFLIT OU TOUTE INGÉRENCE.
- TOUTES LES FERMETURES REQUISES DOIVENT ÊTRE COORDONNÉES AVEC LE REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE.
- L'INSTALLATION DE TOUTS LES SYSTÈMES DOIT ÊTRE CONFORME AUX CODES ET AUX NORMES APPLICABLES.
- L'ENTREPRENEUR SERA RESPONSABLE DE LA REMISE EN ÉTAT ET DE LA RÉPARATION DE TOUT DOMMAGE CAUSÉ PAR LES TRAVAUX.
- L'ENTREPRENEUR DOIT EMPÊCHER LA PROPAGATION DE LA POUSSIÈRE ET DES DÉBRIS AU-DÈLA DE LA ZONE DE TRAVAIL ET NETTOYER TOUTES LES SURFACES À LA FIN DES TRAVAUX.

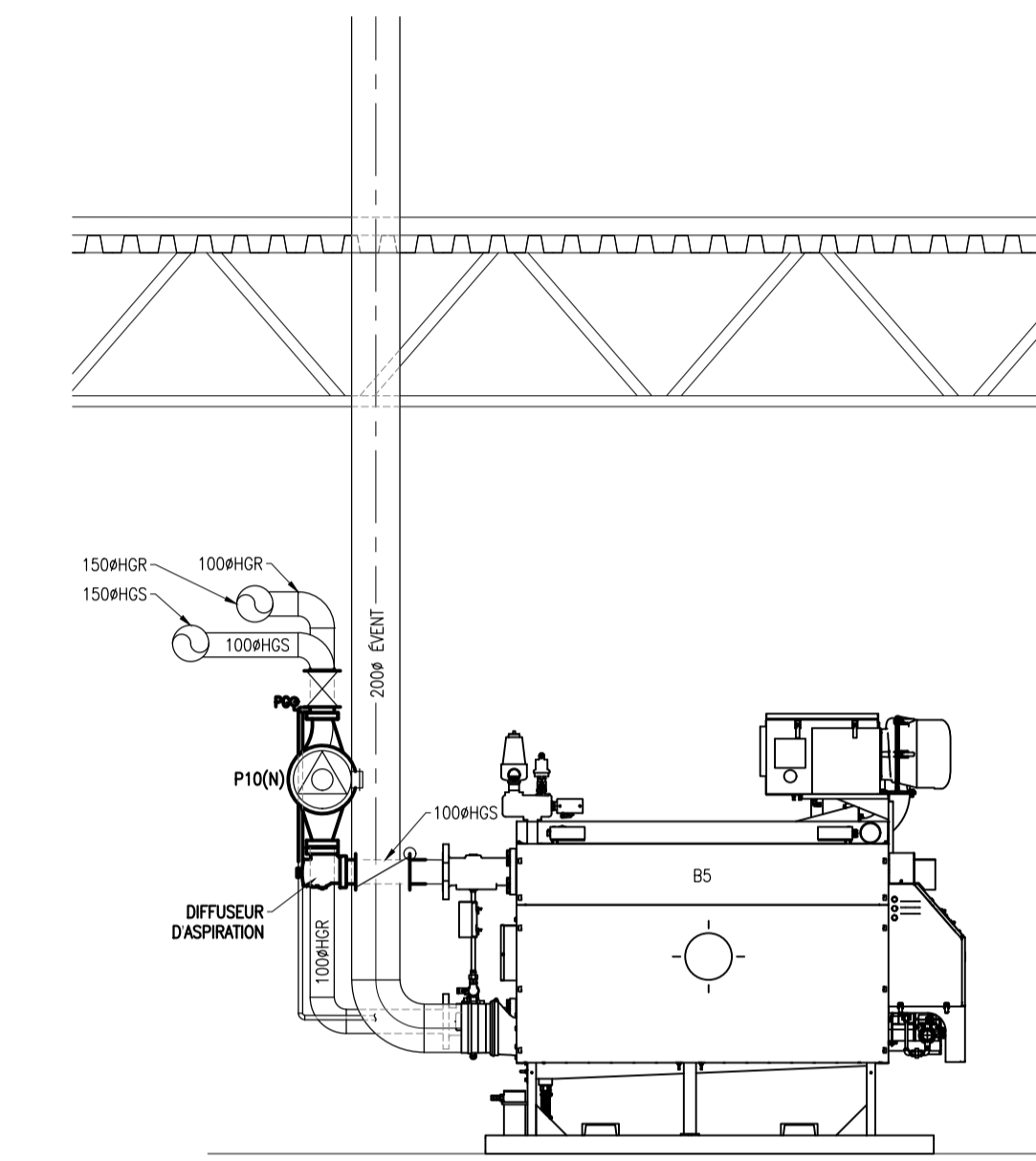
KEY PLAN PLAN CLÉ



1 NOUVEAU TRAVAIL DANS LA CHAUFFERIE  
 M2 1:50



2 TRAVAUX DE DÉMOLITION DE LA CHAUFFERIE VUE DE SECTION  
 M2 N.T.S.



3 NOUVEAU TRAVAIL DANS LA CHAUFFERIE VUE DE SECTION  
 M2 N.T.S.

NOTES SUR LES NOUVEAUX TRAVAUX DE LA CHAUFFERIE

- FOURNIR UNE POMPE EN LIGNE VERTICALE ET UN DIFFUSEUR D'ASPIRATION À BRIDE SUR L'ALIMENTATION DE LA CHAUDIÈRE. SE REPORTER À 2,3/M2 POUR LES DÉTAILS D'INSTALLATION.

HORAIRE DES POMPES

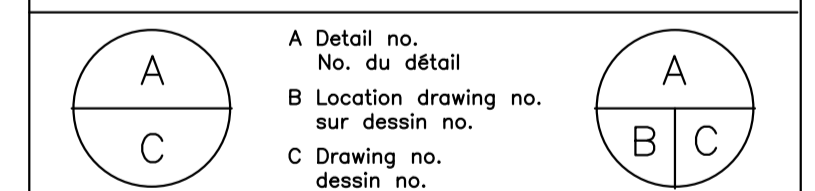
TAG	EMPLACEMENT	FONCTION	TYPE	DONNÉES DE POMPE				DIFFUSEUR D'ASPIRATION D'EXTREMITÉ (OUI/NON)	DONNÉES ÉLECTRIQUES		BASE DE CALCUL	REMARQUES
				DÉBIT DE CONCEPTION (L/s)	TÊTE DE CONCEPTION (kPa)	RPM	EFFICACITÉ MIN. (%)		TAILLE DU MOTEUR (HP)	V/PH/Hz		
P9, P10	SALLE MÉCANIQUE PENTHOUSE	POMPAGE DES CHAUDIÈRES 4 ET 5	SANS CAPTEUR	18,9	30	1127	56,8	OUI	1 1/2	575/60/3	BELL & GOSSET E-80	CORPS EN BRONZE, 100mm DIA, RACCORDS À BRIDE, AVEC VFD.

NOTES : 1. POUR PLUS DE DÉTAILS, SE REPORTER AUX DEVIS.

No.	Date	Revision	By:	Par:
4	25 03 2022	ÉMIS POUR SOUMISSION		GWAL
3	09 03 2022	ÉMIS POUR EXAMEN À 100 %		GWAL
2	11 02 2022	RÉEMIS POUR EXAMEN À 99 %		GWAL
1	28 01 2022	ÉMIS POUR EXAMEN À 99 %		GWAL
0	21 12 2021	ÉMIS POUR EXAMEN À 66 %		GWAL

Date Printed 25 03 2022 Date imprimée

- Verify all dimensions and site conditions and be responsible for same
- Vérifier toutes les dimensions et l'état des lieux et en assumer la responsabilité



MODIFICATIONS DES CHAUDIÈRES 4 ET 5

CNRC S-77 BÂTIMENT

MÉCANIQUES NOUVEAU TRAVAIL ET HORAIRES DE LA CHAUFFERIE

designed	conçu	date	date
SH.		25-03-2022	
drawn	dessiné	scale	échelle
T.M.		AS SHOWN	
checked	vérifié	sheet	feuille
SH.		2 of/de 5	
approved	approuvé	W.O.no.	D.T.no.
SH.		A1-011224-16-01	

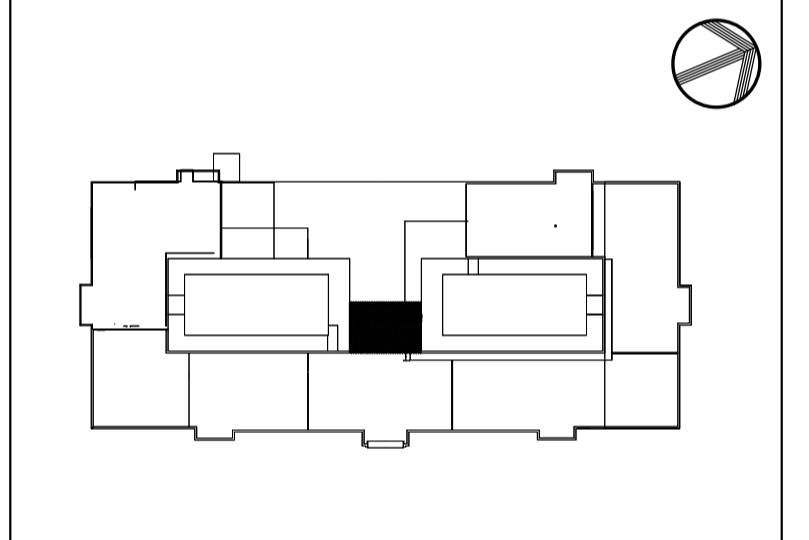
dwg.no. 6067-M2 dessin no.



NOTES GÉNÉRALES

- L'ENTREPRENEUR DOIT VÉRIFIER TOUTES LES DIMENSIONS ET LES DÉGAGEMENTS SUR LE SITE AVANT LA CONSTRUCTION ET SIGNALER TOUTE ANOMALIE OU OMISSION AU REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE.
- L'ENTREPRENEUR DOIT VISITER LE SITE ET SE FAMILIARISER AVEC LA PORTÉE DES TRAVAUX AVANT LE DÉBUT DU PROJET.
- TOUTS LES CORPS DE MÉTIER DOIVENT COORDONNER LES TRAVAUX SUR PLACE, AVEC L'APPROBATION DU REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE, AFIN D'ÉVITER TOUT CONFLIT OU TOUTE INGÉRENCE.
- TOUTES LES FERMETURES REQUISES DOIVENT ÊTRE COORDONNÉES AVEC LE REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE.
- L'INSTALLATION DE TOUTS LES SYSTÈMES DOIT ÊTRE CONFORME AUX CODES ET AUX NORMES APPLICABLES.
- L'ENTREPRENEUR SERA RESPONSABLE DE LA REMISE EN ÉTAT ET DE LA RÉPARATION DE TOUT DOMMAGE CAUSÉ PAR LES TRAVAUX.
- L'ENTREPRENEUR DOIT EMPÊCHER LA PROPAGATION DE LA POUSSIÈRE ET DES DÉBRIS AU-DELÀ DE LA ZONE DE TRAVAIL ET NETTOYER TOUTES LES SURFACES À LA FIN DES TRAVAUX.

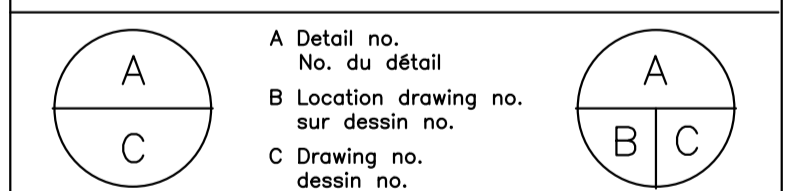
KEY PLAN PLAN CLÉ



No.	Date	Revision	By:
4	25 03 2022	ÉMIS POUR SOUMISSION	GWAL
3	09 03 2022	ÉMIS POUR EXAMEN À 100 %	GWAL
2	11 02 2022	RÉEMIS POUR EXAMEN À 99 %	GWAL
1	28 01 2022	ÉMIS POUR EXAMEN À 99 %	GWAL
0	21 12 2021	ÉMIS POUR EXAMEN À 66 %	GWAL

Date Printed 25 03 2022 Date imprimée

- Verify all dimensions and site conditions and be responsible for same
- Vérifier toutes les dimensions et l'état des lieux et en assumer la responsabilité



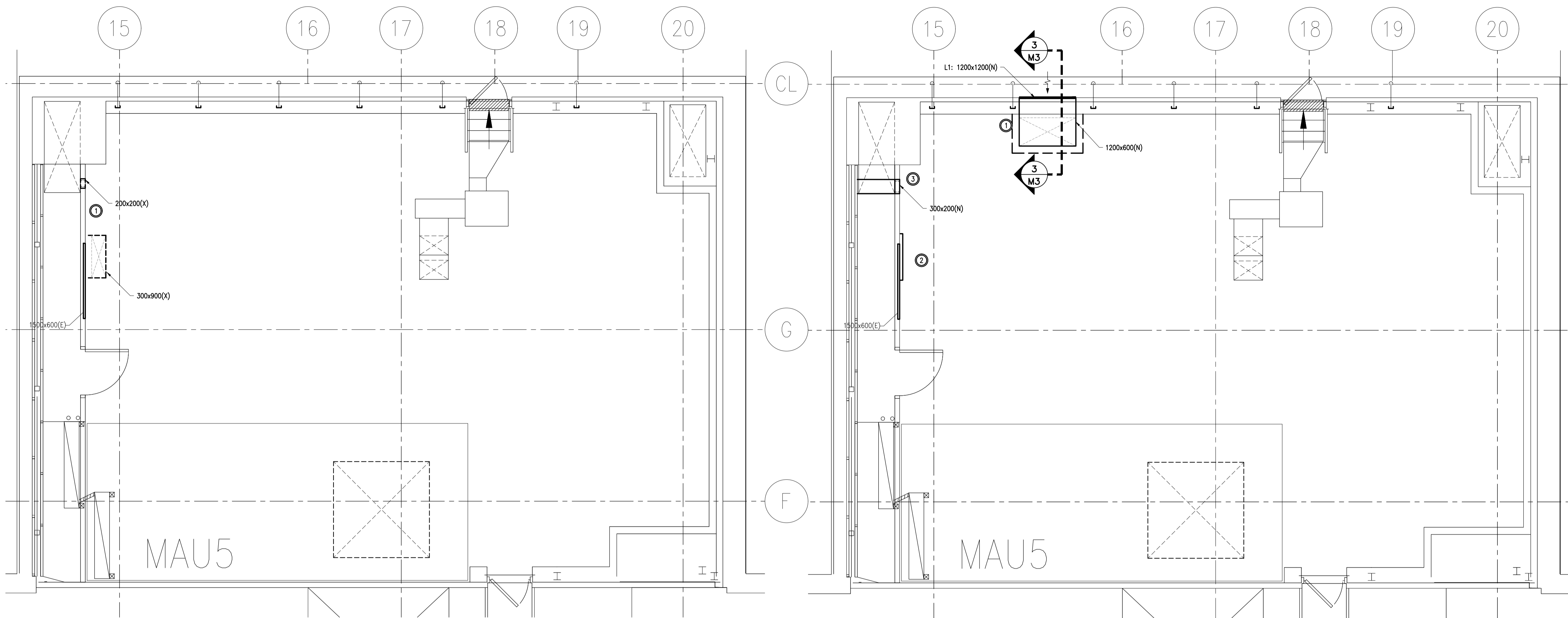
MODIFICATIONS DES CHAUDIÈRES 4 ET 5

CNRC S-77 BÂTIMENT

MÉCANIQUES DÉMOLITION DE LA VENTILATION DE LA CHAUFFERIE ET NOUVEAUX TRAVAUX

designed	conçu	date	date
SH.		25-03-2022	
drawn	dessiné	scale	échelle
T.M.		AS SHOWN	
checked	vérifié	sheet	feuille
SH.		3 of/de 5	
approved	approuvé	W.O.no.	D.T.no.
SH.		A1-011224-16-01	

dwg.no. 6067-M3 dessin no.

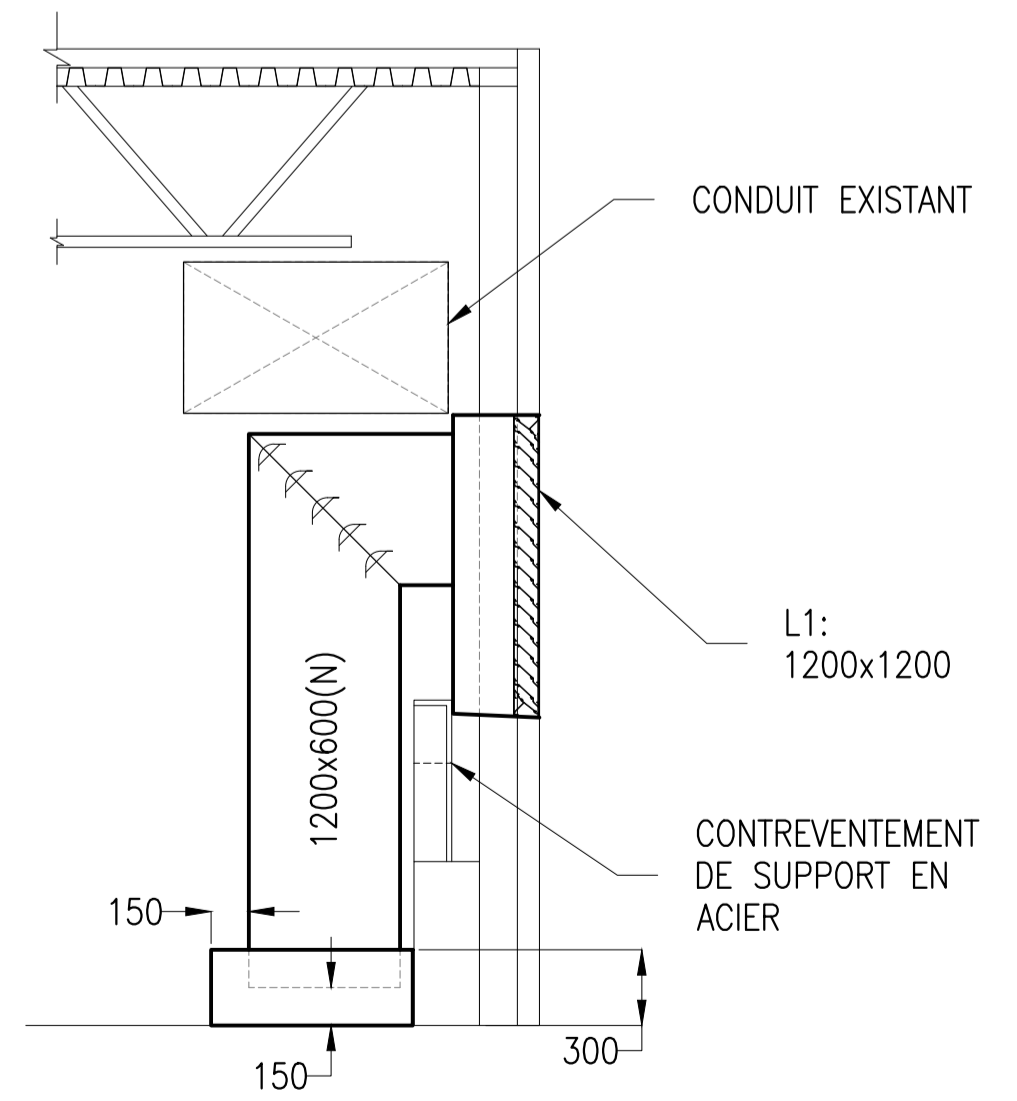


1 M3 1:50  
 VENTILATION DE LA CHAUFFERIE TRAVAUX DE DÉMOLITION

2 M3 1:50  
 VENTILATION DE LA CHAUFFERIE NOUVEAU TRAVAIL

- NOTES DE TRAVAIL SUR LA VENTILATION DE LA CHAUFFERIE
- FURNIR UNE NOUVELLE ENTRÉE D'AIR DE COMBUSTION COMME INDIQUÉ. POSITIONNER ENTRE LES CONTREVENTEMENTS EN ACIER EXISTANTS, SE RÉFÉRER AUX DÉTAILS 3/M3 ET 4/M3 POUR DES EMPLACEMENTS SPÉCIFIQUES.
  - BOUCHER LES CONDUITS DE VENTILATION EXISTANTS COMME INDIQUÉ.
  - FURNIR UNE NOUVELLE ENTRÉE D'AIR DE VENTILATION 300x200 COMME INDIQUÉ.

- NOTES SUR LES TRAVAUX DE DÉMOLITION DE LA VENTILATION DE LA CHAUFFERIE
- RETIRER LES ENTRÉES D'AIR DE COMBUSTION EXISTANTES COMME INDIQUÉ.



3 M3 N.T.S.  
 VENTILATION DE LA CHAUFFERIE TRAVAIL VUE DE SECTION



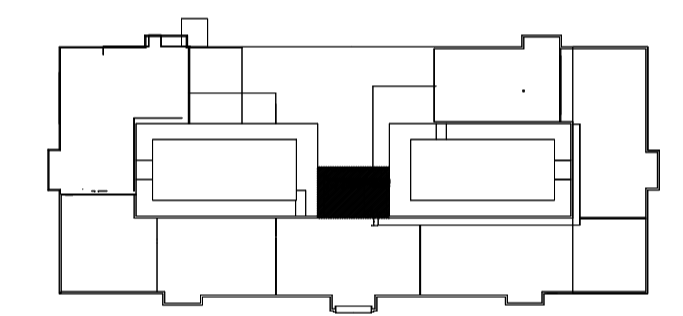
4 M3 N.T.S.  
 CHAUFFERIE ACIER RÉFÉRENCE DE CONTREVENTEMENT



NOTES GÉNÉRALES

- L'ENTREPRENEUR DOIT VÉRIFIER TOUTES LES DIMENSIONS ET LES DÉGAGEMENTS SUR LE SITE AVANT LA CONSTRUCTION ET SIGNALER TOUTE ANOMALIE OU OMISSION AU REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE.
- L'ENTREPRENEUR DOIT VISITER LE SITE ET SE FAMILIARISER AVEC LA PORTÉE DES TRAVAUX AVANT LE DÉBUT DU PROJET.
- TOUTS LES CORPS DE MÉTIER DOIVENT COORDONNER LES TRAVAUX SUR PLACE, AVEC L'APPROBATION DU REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE, AFIN D'ÉVITER TOUT CONFLIT OU TOUTE INGÉRENCE.
- TOUTES LES FERMETURES REQUISES DOIVENT ÊTRE COORDONNÉES AVEC LE REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE.
- L'INSTALLATION DE TOUTS LES SYSTÈMES DOIT ÊTRE CONFORME AUX CODES ET AUX NORMES APPLICABLES.
- L'ENTREPRENEUR SERA RESPONSABLE DE LA REMISE EN ÉTAT ET DE LA RÉPARATION DE TOUT DOMMAGE CAUSÉ PAR LES TRAVAUX.
- L'ENTREPRENEUR DOIT EMPÊCHER LA PROPAGATION DE LA POUSSIÈRE ET DES DÉBRIS AU-DELÀ DE LA ZONE DE TRAVAIL ET NETTOYER TOUTES LES SURFACES À LA FIN DES TRAVAUX.

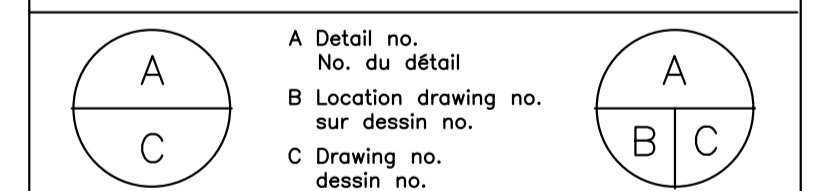
KEY PLAN PLAN CLÉ



No.	Date	Revision	By:
4	25 03 2022	ÉMIS POUR SOUMISSION	GWAL
3	09 03 2022	ÉMIS POUR EXAMEN À 100 %	GWAL
2	11 02 2022	RÉEMIS POUR EXAMEN À 99 %	GWAL
1	28 01 2022	ÉMIS POUR EXAMEN À 99 %	GWAL
0	21 12 2021	ÉMIS POUR EXAMEN À 66 %	GWAL

Date Printed 25 03 2022 Date imprimée

- Verify all dimensions and site conditions and be responsible for same
- Vérifier toutes les dimensions et l'état des lieux et en assumer la responsabilité



MODIFICATIONS DES CHAUDIÈRES 4 ET 5

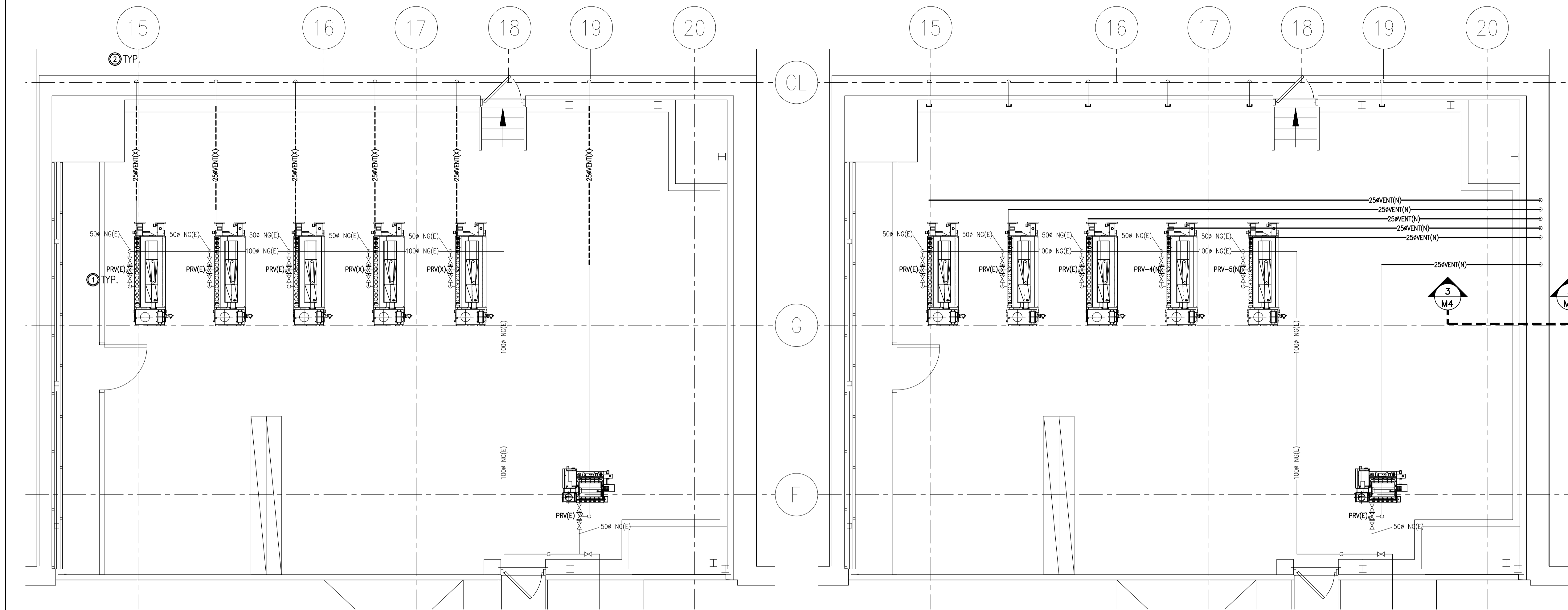
CNRC S-77 BÂTIMENT

drawing dessin

MÉCANIQUE SALLE DE CHAUDIÈRES  
 DÉMOLITION AU GAZ NATUREL ET  
 NOUVEAUX TRAVAUX

designed	conçu	date	date
SH.		25-03-2022	
drawn	dessiné	scale	échelle
T.M.		AS SHOWN	
checked	vérifié	sheet	feuille
SH.		4 of/de 5	
approved	approuvé	W.O.no.	D.T.no.
SH.		AI-011224-16-01	

dwg.no. 6067-M4 dessin no.



1  
M4  
1:50  
TRAVAUX DE DÉMOLITION AU GAZ NATUREL DANS LA CHAUFFERIE

**NOTES SUR LE GAZ NATUREL DANS LA CHAUFFERIE**

- REPLACER LES RÉGULATEURS DE GAZ EXISTANTS PAR DE NOUVEAUX RÉGULATEURS FONCTIONNANT ENTRE 750 ET 3450 PA.
- RETRIER LA TUYAUTERIE ET LE BOUCHON EXISTANTS À L'INTÉRIEUR DE LA SALLE MÉCANIQUE. FOURNIR DE NOUVELLES TUYAUTERIES SELON LES INDICATIONS. FOURNIR DES PÉNÉTRATIONS DANS LES MURS EXTÉRIEURS ET ASSURER L'ÉTANCHÉITÉ. ACHÈMENER À APPROUVER PAR LE REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE AVANT L'INSTALLATION

2  
M4  
1:50  
NOUVEAU TRAVAIL AU GAZ NATUREL DANS LA CHAUFFERIE

**COMMANDE DE LA CHAUDIÈRE À GLYCOL EXISTANTE**

**DÉMARRAGE DU SYSTÈME**

- LE SYSTÈME EST MIS EN MARCHÉ EN RESPECTANT LES DEUX CONDITIONS SUIVANTES QUI DÉFINISSENT
  - LA SAISON DE CHAUFFAGE AU GLYCOL DOIT ÊTRE EN VIGUEUR, FIXÉE À LA DATE DE DÉBUT DU 1 SEPTEMBRE ET À LA DATE DE FIN DU 30 JUIN
  - LA TEMPÉRATURE DE L'AIR EXTÉRIEUR DOIT ÊTRE SOUS LE POINT DE CONSIGNÉ DE LA CHAUDIÈRE AU GLYCOL, INITIALEMENT RÉGLÉ À 65 °F
- LORSQUE L'INDICATEUR « BURENABLE » EST ACTIVÉ
- LA POMPE PRIMAIRE EST MISE EN MARCHÉ (P3 OU P4), LA POMPE PRIMAIRE TOURNE TOUTES LES SEMAINES OU EN CAS DE PANNÉE DE POMPE
- UNE FOIS QUE LA POMPE PRIMAIRE A RENDU UN ÉTAT POSITIF, LE SYSTÈME HEATNET EST ACTIVÉ ("SACNET OBJECT", "HEATISMAND")
- L'INSTALLATION DE LA CHAUDIÈRE DÉMARRERA ET SE DIRIGERA VERS LE POINT DE CONSIGNÉ DE L'EAU D'ALIMENTATION. LE POINT DE CONSIGNÉ DE L'EAU D'ALIMENTATION EST CALCULÉ PAR LE "BAS" ET ENVOYÉ AU "HEATNET" LORSQUE LA VALEUR CHANGE DE 0,1 °F OU APRÈS 10 MINUTES

**CALCUL DU POINT DE CONSIGNÉ**

- LE POINT DE CONSIGNÉ DE L'APPROVISIONNEMENT EN GLYCOL EST CALCULÉ À L'AIDE DE L'OAT LIMITED ENTRE UNE VALEUR MAXIMALE DE 135 °F ET UNE VALEUR MINIMALE DE 80 °F
- LE POINT DE CONSIGNÉ DE L'EAU D'ALIMENTATION DE LA CHAUDIÈRE DE GLYCOL SERA RÉINITIALISÉ À PARTIR DES QUATRE VANNES DE COMMANDE DE LA BOBBINE DE CHAUFFAGE, MAU 1, 2, 3 ET MAU 5. LE POINT DE CONSIGNÉ EST AJUSTÉ ENTRE +0,0 °F/-5,0 °F
- SI L'UNE DES VANNES EST SUPÉRIEURE À 90 %, RÉINITIALISER LE POINT DE CONFIGURATION
- SI TOUTES LES VANNES SONT MOINS DE 85 % RÉINITIALISER LE POINT DE CONSIGNÉ

**CONTRÔLES HX-1 EXISTANTS**

HX-1 FOURNIT DE LA CHALEUR DE SECOURS DE LA CHAUDIÈRE À EAU CHAUDE À LA CHAUDIÈRE AU GLYCOL. IL TRANSFÈRE ÉGALEMENT LA CHARGE DE LA CHAUDIÈRE À EAU CHAUDE, CE QUI RÉDUIT LES TAUX DE CUISON DE LA CHAUDIÈRE AFIN D'ACCROÎTRE L'EFFICACITÉ GLOBALE.

**DÉMARRAGE DU SYSTÈME**

- HX-1 EST ACTIVÉ LORSQUE LE DRAPEAU GLYCOL « BURENABLE » EST ALLUMÉ, QUE LE SIGNAL DE COMMANDE DE LA CHAUDIÈRE GLYCOL EST SUPÉRIEUR À 80 % OU QUE LA COMMUNICATION AVEC LA CHAUDIÈRE 4 QUI EST LA CHAUDIÈRE PRINCIPALE DE LA CHAUDIÈRE GLYCOL EST PERDUE. LORSQUE HX-1 EST ACTIVÉ
- P5 EST LANCÉ
- LA VANNÉ D'EAU CHAUDE POUR HX-1 SE DIRIGERA VERS LE POINT DE CONSIGNÉ DE GLYCOL SORTANT DU HX-1
- HX-1 EST DÉSACTIVÉ LORSQUE L'INDICATEUR « BURENABLE » DE GLYCOL EST ÉTEINT OU QUE LE SIGNAL DE COMMANDE DE LA CHAUDIÈRE DE GLYCOL EST INFÉRIEUR À 50 % ET QUE LA COMMUNICATION A ÉTÉ RÉTABLIE

**P5 CONTRÔLE DE VITESSE**

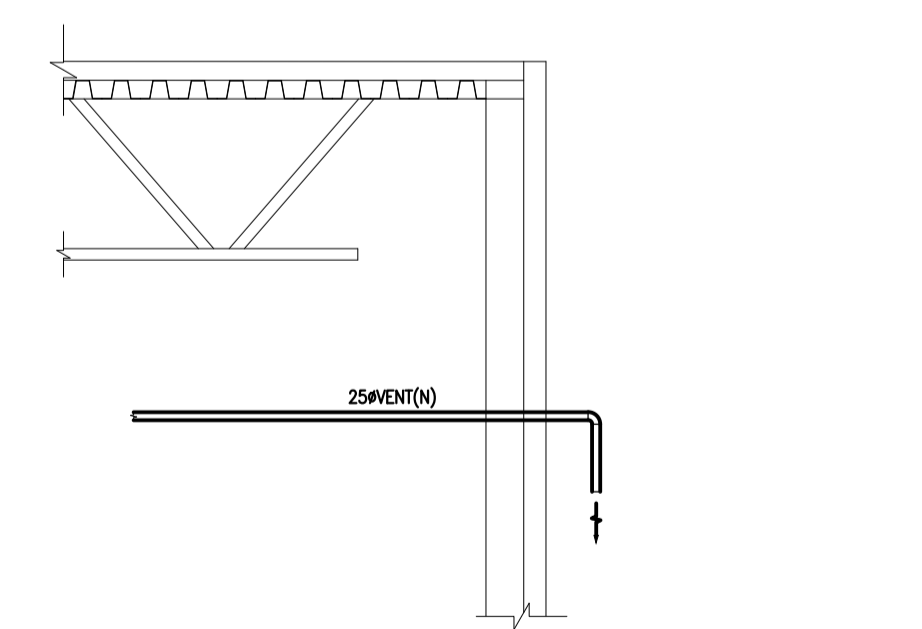
- P5 VARIE SA VITESSE POUR MAINTENIR LA TEMPÉRATURE D'ALIMENTATION EN GLYCOL À 2 °F SOUS LE POINT DE CONSIGNÉ D'ALIMENTATION EN GLYCOL. CELA MAINTIENDRA LA POMPE À UNE VITESSE MINIMALE JUSQU'À CE QUE IL Y AIT UNE PÉRIODE IMPORTANTE DE CAPACITÉ DE LA CHAUDIÈRE
- LA VITESSE MINIMALE DE P5 EST RÉINITIALISÉE À PARTIR DU SIGNAL DE COMMANDE DE LA CHAUDIÈRE AU GLYCOL

**CALCUL DU POINT DE CONSIGNÉ HX-1**

- LA TEMPÉRATURE DU GLYCOL SORTANT DU HX-1 EST CALCULÉE EN AJOUTANT DEUX AJUSTEMENTS AU POINT DE CONSIGNÉ DE L'APPROVISIONNEMENT EN GLYCOL
- DE L'ERREUR QUI EXISTE ENTRE LE POINT DE CONSIGNÉ DE L'APPROVISIONNEMENT EN GLYCOL ET LA TEMPÉRATURE DE L'APPROVISIONNEMENT EN GLYCOL PLUS
- UN AJUSTEMENT DÉTERMINÉ PAR LE SIGNAL DE COMMANDE DE LA CHAUDIÈRE AU GLYCOL
- POINT DE CONSIGNÉ HX-1 = POINT DE CONSIGNÉ DE L'APPROVISIONNEMENT EN GLYCOL + AJUSTEMENT HX-1 + AJUSTEMENT DE L'USINE

**NOUVEAUX CONTRÔLES**

- LES POMPES P9 ET P10 DÉMARRERONT LORSQUE LA CHAUDIÈRE ASSOCIÉE SERA ACTIVÉE
- LA POMPE SERA CONTRÔLÉE PAR LE CONTRÔLEUR DE CHAUDIÈRE ASSOCIÉ
- FOURNIR LE POINT D'ÉTAT SUR BAS POUR CHAQUE POMPE ET METTRE À JOUR LES GRAPHIQUES EN CONSÉQUENCE.

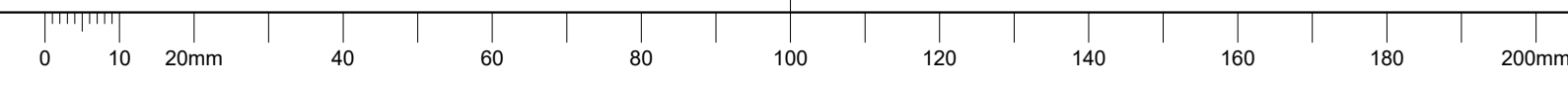


3  
M4  
1:50  
NOUVEAU TRAVAIL AU VENTILATION DE LA CHAUFFERIE VUE DE LA SECTION

**HORAIRE DES PRV A GAZ**

TAG	EMPLACEMENT	CHARGE (kW)	PRESSION D'ENTRÉE (kPa)	PRESSION DE SORTIE (kPa)	POINT DE CONSIGNÉ DE PRESSION DE LA SOUPAPE DE SÛRETÉ (kPa)	REMARQUES
PRV-4 & -5	CHAUFFERIE GAZ NATUREL	879	34.5	1.75	3.5	

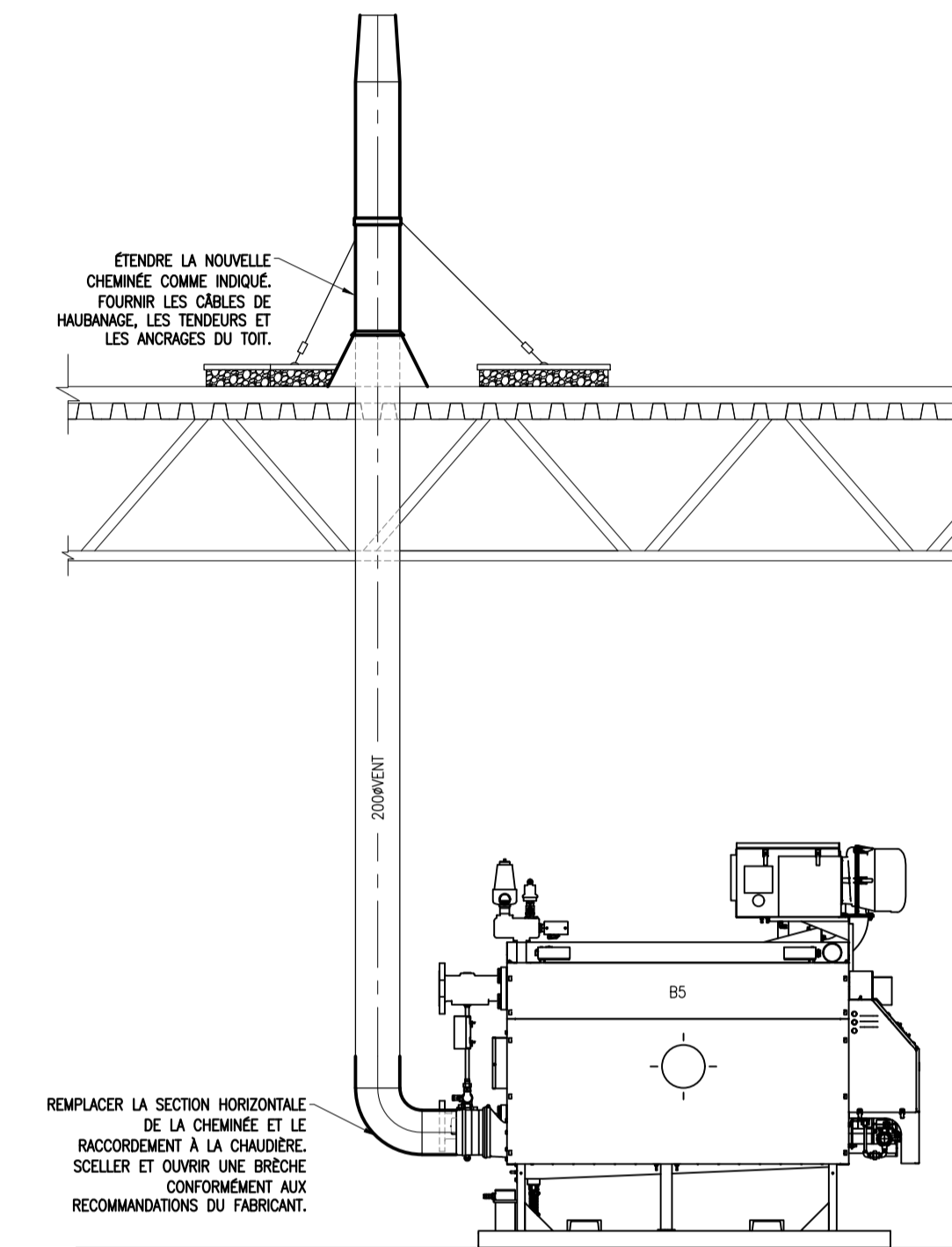
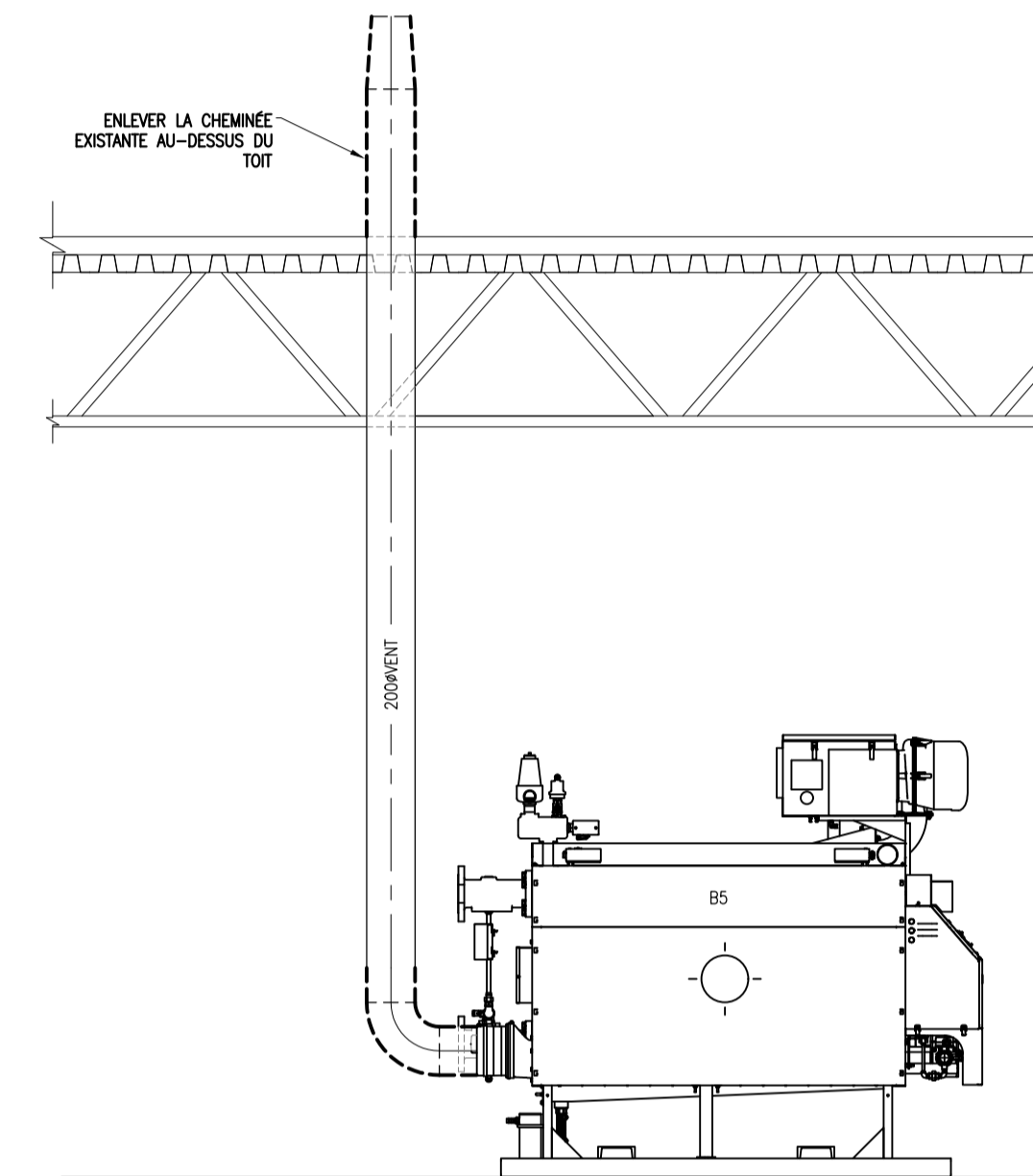
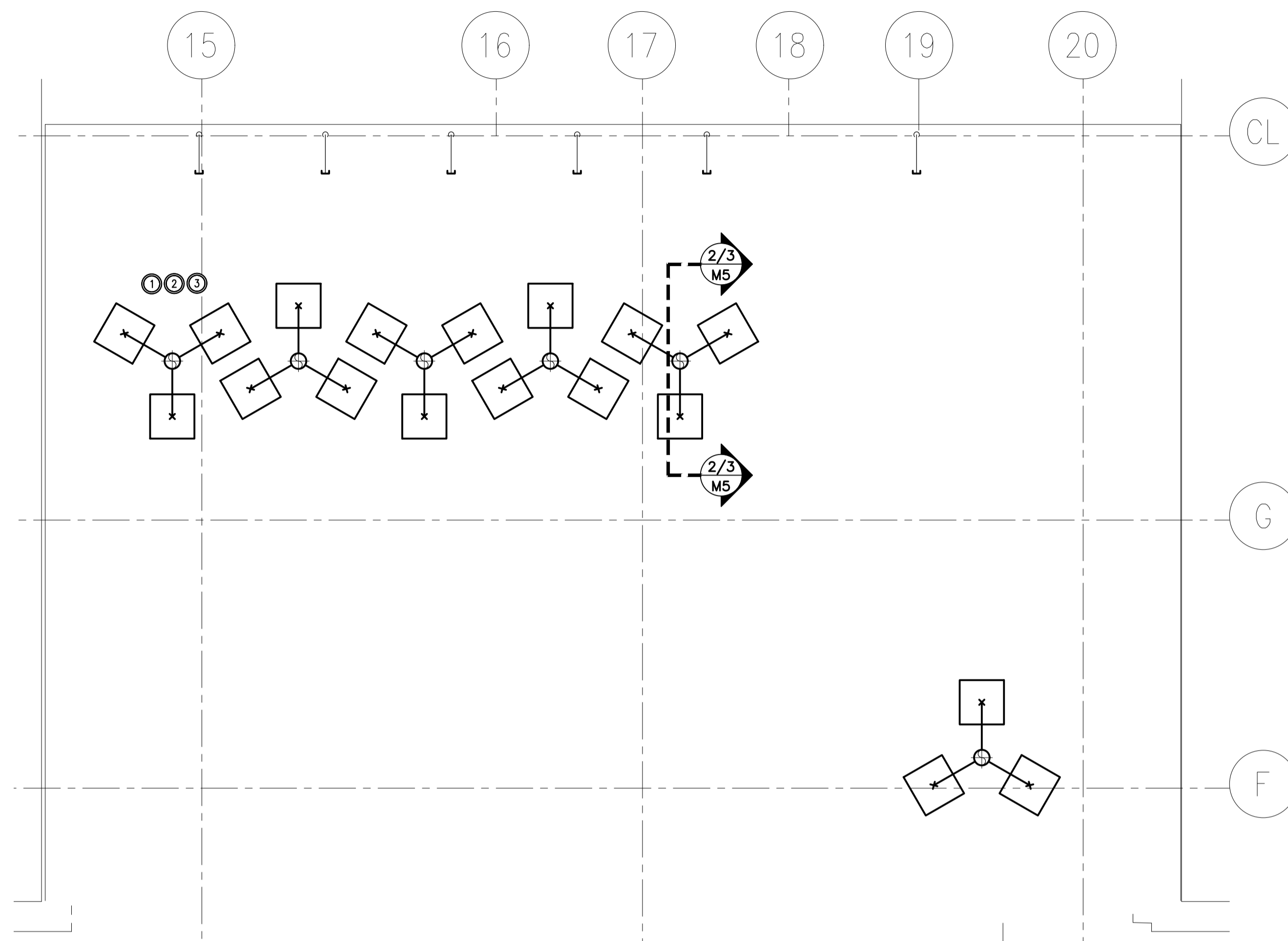
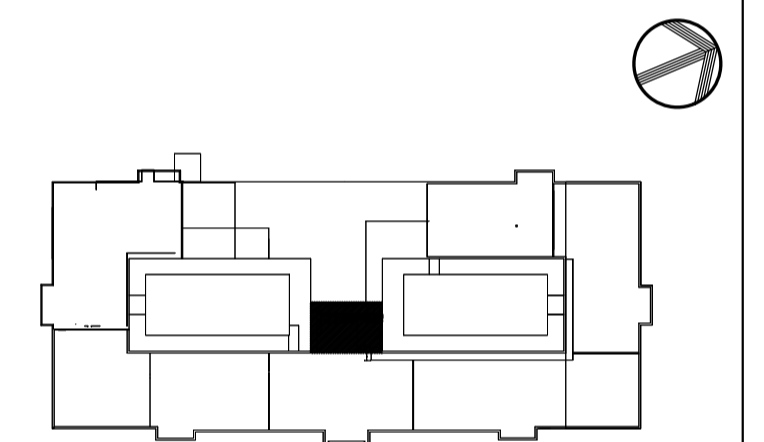
NOTES : 1. POUR PLUS DE DÉTAILS, SE REPORTER AUX DEVIS.  
 2. LES PRV DE GAZ DOIVENT ÊTRE CHOISIS DE FAÇON À MAINTENIR UNE PRESSION DE SORTIE ACCEPTABLE SUR TOUTE LA PLAGE DE FONCTIONNEMENT (COORDONNER AVEC LES DESSINS D'ATELIER DE L'ÉQUIPEMENT).



NOTES GÉNÉRALES

- L'ENTREPRENEUR DOIT VÉRIFIER TOUTES LES DIMENSIONS ET LES DÉGAGEMENTS SUR LE SITE AVANT LA CONSTRUCTION ET SIGNALER TOUTE ANOMALIE OU OMISSION AU REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE.
- L'ENTREPRENEUR DOIT VISITER LE SITE ET SE FAMILIARISER AVEC LA PORTÉE DES TRAVAUX AVANT LE DÉBUT DU PROJET.
- TOUTS LES CORPS DE MÉTIER DOIVENT COORDONNER LES TRAVAUX SUR PLACE, AVEC L'APPROBATION DU REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE, AFIN D'ÉVITER TOUT CONFLIT OU TOUTE INGÉRENCE.
- TOUTES LES FERMETURES REQUISES DOIVENT ÊTRE COORDONNÉES AVEC LE REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE.
- L'INSTALLATION DE TOUTS LES SYSTÈMES DOIT ÊTRE CONFORME AUX CODES ET AUX NORMES APPLICABLES.
- L'ENTREPRENEUR SERA RESPONSABLE DE LA REMISE EN ÉTAT ET DE LA RÉPARATION DE TOUT DOMMAGE CAUSÉ PAR LES TRAVAUX.
- L'ENTREPRENEUR DOIT EMPÊCHER LA PROPAGATION DE LA POUSSIÈRE ET DES DÉBRIS AU-DELÀ DE LA ZONE DE TRAVAIL ET NETTOYER TOUTES LES SURFACES À LA FIN DES TRAVAUX.

KEY PLAN PLAN CLÉ



ÉVACUATION DE LA CHAUDIÈRE SUR LE TOIT  
 TRAVAUX D'EXTENSION

1  
M5

1:50

NOTES DE TRAVAIL SUR LA RALLONGE D'ÉCHAPPEMENT SUR LE TOIT

- REPLACER LA CHEMINÉE D'ÉVENT HAUTE DE 900 AU-DESSUS DU TOIT PAR UNE CHEMINÉE DE 1675 DE HAUT. LA FIXER AVEC LE CÂBLE DE HAUBANAGE ET LES ANDRAGES DU TOIT.
- LES MODÈLES DE PILE EXISTANTS SONT DES EXTENSIONS DE CHEMINÉE DE SÉCURITÉ AVEC JOINT SÉCURISÉ SSD. POUR ÊTRE COMPATIBLES AVEC LE MODÈLE DE PILE EXISTANT.
- UNE FOIS LES TRAVAUX TERMINÉS, NETTOYER L'ENSEMBLE DES CONDUITS ET APPLIQUER UN SOLIN ET UN PRODUIT D'ÉTANCHÉITÉ POUR S'ASSURER QUE LA CHEMINÉE EST ÉTANCHE. EFFECTUER UNE NOUVELLE OUVERTURE DE BRÈCHE ET SCELLER LA SECTION HORIZONTALE DES GAINES, COMME INDIQUÉ À LA SECTION 3/M5.

TRAVAUX DE DÉMOLITION DES CHEMINÉES  
 DE CHAUDIÈRES VUE DE SECTION

2  
M5

1:30

NOUVELLE INSTALLATION DE LA  
 CHAUDIÈRE VUE DE SECTION

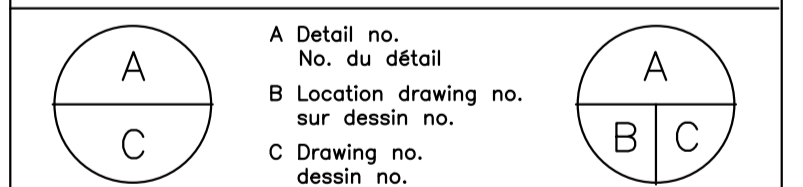
3  
M5

1:30

No.	Date	Revision	By:
4	25 03 2022	ÉMIS POUR SOUMISSION	GWAL
3	09 03 2022	ÉMIS POUR EXAMEN À 100 %	GWAL
2	11 02 2022	RÉEMIS POUR EXAMEN À 99 %	GWAL
1	28 01 2022	ÉMIS POUR EXAMEN À 99 %	GWAL
0	21 12 2021	ÉMIS POUR EXAMEN À 66 %	GWAL

Date Printed 25 03 2022 Date imprimée

- Verify all dimensions and site conditions and be responsible for same
- Vérifier toutes les dimensions et l'état des lieux et en assumer la responsabilité



project projet

MODIFICATIONS DES CHAUDIÈRES 4 ET 5

CNRC S-77 BÂTIMENT

drawing dessin

MÉCANIQUE TRAVAUX D'EXTENSION DE LA  
 CHEMINÉE DU TOIT

designed	conçu	date	date
SH.		25-03-2022	
drawn	dessiné	scale	échelle
T.M.		AS SHOWN	
checked	vérifié	sheet	feuille
SH.		5 of/de 5	
approved	approuvé	W.O.no.	D.T.no.
SH.		A1-011224-16-01	

dwg.no. dessin no.

6067-M5

