

Le 24-08-2020

Numéro d'addenda : ME-02 Mécanique-Électricité

Numéro de projet : R.094470.001

Les modifications suivantes aux documents de soumissions entrent en vigueur immédiatement.

Le présent addenda fera partie des documents contractuels.

--- An English version follows on page 3 ---

GÉNÉRAL:

1. Le soumissionnaire devra inclure dans la valeur totale de la soumission une allocation de 40 000\$ en prévision des travaux d'amiante. Si les travaux ne sont pas requis, ce montant sera crédité de la valeur totale.
2. L'entrepreneur en électricité a à sa charge le déplacement des laveuses et sécheuses.
3. Les coupures d'eau nécessaires à l'alimentation des nouveaux conduits d'eau pour les humidificateurs devront être coordonnées avec le client et le personnel en place avec un préavis d'au moins vingt-quatre (24) heures.

DESSINS:

1. Plomberie :

1.1. Plan M25

1.1.1. Ajout d'une voie de contournement sur les collecteurs du réseau de chauffage.

1.1.2. Les tuyauteries alimentant les réservoirs d'eau chaude domestique sont à considérer de 75 mm Ø.

1.2. Plan M27

1.2.1. Les tuyauteries d'eau domestique près de salle de mécanique C-202-1 vont vers la buanderie au niveau RDC. Les tuyaux d'eau froide et d'eau chaude sont à considérer 20 mm Ø.

1.3. Plan M28

1.3.1. Les tuyaux d'eau froide et d'eau chaude alimentant les nouvelles lessiveuses sont à considérer 20 mm Ø.

1.4. Plan M30

1.4.1. Ajout d'une voie de contournement avec le robinet de balancement RB-12 sur les collecteurs du réseau de chauffage.

1.4.2. Les tuyauteries des chaudières CH-01 et CH-02 sont ajustées à 100 mm Ø.

1.5. Plan M32

1.5.1. Ajustement des robinets de balancement comme suit :

- RB-01/02 : 100 mm Ø, 275 gpm
- RB-03 : 155 mm Ø, 400 gpm

1.5.2. Le robinet RB-12 est ajouté :

- RB-12 : 155 mm Ø, 415 gpm

Les plans M25 et M30 sont réémis.

DEVIS:

1. Section 00 01 10 - Table des matières et liste des plans mécanique-électricité

1.1. Les plans E00, M00 et M01 sont ajoutés à la liste des plans.

2. Section 01 35 29.06 - Santé et sécurité

Article 1.11

Les points suivants sont ajoutés :

- .14 Une liste de vérification quotidienne – Covid-19
- .15 Procédure en cas de détection de cas Covid-19

3. Section 01 79 00.13 – Démonstration et formation mise en service de bâtiment

3.1. Le terme : "Représentant du ministère" est remplacé par consultant (the english version remains the same)

3.2. Article 1.09 - Vidéos de formation

Le point 1 est remplacé par : Les enregistrements vidéo sur place sont la responsabilité de l'entrepreneur, ainsi que du personnel au service du fabricant.

3.3. Les articles 1.04, 1.05, 1.06, 1.07, 1.08 et 1.09 sont ajoutés à la version anglaise.

August 20 2020

Addendum number : ME-02 Mechanical-Electricity

Project number : R.094470.001

The following changes to the tender documents are effective immediately. This addendum will be part of the contractual documents.

GENERAL:

1. The tenderer must include in the total value of the tender an allowance of \$ 40,000 in anticipation of asbestos work. If the work is not required, this amount will be credited with the total value.
2. The electrical contractor is responsible for moving the washers and dryers.
3. The water cuts necessary to supply the new water pipes for the humidifiers must be coordinated with the client and the staff in place with at least twenty-four (24) hour's notice

DRAWINGS:

1. Plumbing :
 - 1.1. Drawing M25
 - 1.1.1. A by-pass with a flow control valve is added on the manifold of the heating system.
 - 1.1.2. The size of the piping connected on the domestic hot water tank are to be considered 75 mm Ø.
 - 1.2. Drawing M27
 - 1.1.1. The domestic water pipes near mechanical room C-202-1 go to the laundry room on the ground floor. Cold and hot water pipes are to be considered 20 mm Ø.
 - 1.3. Drawing M28
 - 1.1.1. The cold and hot water pipes supplying the new washing machines should be considered 20 mm Ø.
 - 1.4. Drawing M30
 - 1.1.1. A by-pass with a flow control valve is added on the manifold of the heating system.
 - 1.1.2. The size of the piping connected to the boilers CH-01 et CH-02 are adjusted to 100 mm Ø.
 - 1.5. Drawing M32
 - 1.1.1. Flow control valve adjusted as follow:
 - RB-01/02: 100 mm Ø, 275 gpm
 - RB-03 : 155 mm Ø, 400 gpm
 - 1.1.2. The valve RB-12 is added:
 - RB-12: 155 mm Ø, 415 gpm

Drawings M25 and M30 are reissued.

SPECIFICATION:

1. Section 00 01 10 - Table of content and list of drawings
 - 3.1. Drawings E00, M00 and M01 are added to the list of drawings
4. Section 01 35 29.06 - Health and safety requirements
 - Article 1.11

The following points are added:

 - .14 A daily Covid-19 checklist.
 - .15 Procedure in the event of detection of a Covid-19 case
5. Section 01 79 00.13 – Demonstration and training for building commissioning
 - 5.1. Only the french version is modified, the english version remains the same.

The following articles are added

Article 1.04 TRAINING AIMS

- .1 The training should be sufficiently long and detailed to allow participants to acquire the knowledge and skills to do the following.
 - .1 Ensure safe, reliable and energy-efficient operation and financing of all equipment and systems installed, in normal mode and in rescue, and in all operating conditions.
 - .2 Implement an effective program of continuous inspection and monitoring of performance of equipment and systems.
 - .3 Implement an appropriate program of preventive maintenance, diagnosis and troubleshooting.
 - .4 Keep documentation up to date.
 - .5 Ensure the operation of equipment and systems in emergency conditions until the arrival of qualified personnel.

Article 1.05 TEACHING MATERIALS

- .1 Instructors are responsible for the content and quality of the material used for the purposes of training.
- .2 The course material should include the following.
 1. “As-built” documents.
 2. Operations manual.
 3. Maintenance manual.
 4. Building/Facility management manual.
 5. ERE and performance monitoring reports.
- .3 The Commissioning Coordinator and Building Manager will review the manuals and teaching material.
- .4 The manuals and materials used must be prepared in such a way as to allow the same level detailed training in subsequent sessions.
- .5 Additional teaching material
 1. Transparencies for overhead projectors.

2. Multimedia presentation.
3. Training videos provided by the manufacturer.
4. Equipment and system models.

Article 1.06 TRAINING CALENDAR

- .1 Allow time for training in commissioning schedule.
- .2 Training must be given during normal working hours and sessions must be for a period of three (3) consecutive hours.
- .3 Training must be completed prior to acceptance of building / installation.

Article 1.07 RESPONSIBILITY

- .1 Assume responsibility for the following.
 - .1 Implementation of training activities.
 - .2 Coordination of the work and participation of the various instructors.
 - .3 Quality of training and equipment used for this purpose.
- .2 The commissioning agent of the consultant will carry out the quality assessment for the training and materials used for this purpose.
- .3 Upon completion of training, submit a written report signed by instructors and certified by the commissioning agent of the consultant.

Article 1.08 CONTENT OF THE TRAINING

- .1 The training must include demonstrations by the instructors on the equipment and systems installed.
- .2 Training must cover or include the following.
 - .1 Examination of building / facility profile and type of occupancy.
 - .2 Functional requirements
 - .3 Equipment and systems design philosophy, individual possibilities and emergency procedures.
 - .4 Examination of the layout of the various equipment and systems, as well as components and control / regulation / control devices associated with each.
 - .5 Start-up operation, monitoring, maintenance, shutdown and decommissioning procedures for the equipment and systems.
 - .6 Sequences of operation of the various equipment and systems, including step-by-step instructions for start-up, shutdown and shutdown. Operation of valves, registers, switches, set-point adjustment and emergency procedures.
 - .7 Care and maintenance
 - .8 Troubleshooting diagnosis.
 - .9 Interaction between systems in integrated operation
 - .10 Review of operating and maintenance documents.

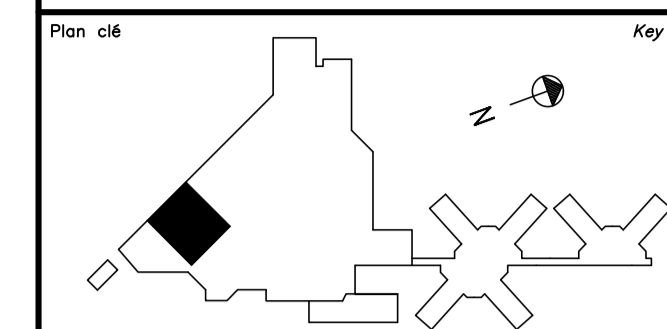
Article 1.09 Training videos

- .1 Video recordings on site are the responsibility of the contractor as well as the personnel serving the manufacturer.
 - .1 Record training sessions for consultation and subsequent training.
 - .2 Make these records once the equipment and systems commissioning is complete
 - .3 Organize the recordings into short modules to allow for the incorporation of modifications.

Approuvé par / Approved by :



Patrick Dionne, ing. MBA
Directeur mécanique et électricité



Avis / Disclaimer

- Ce document est émis pour consultation seulement, il ne doit pas être utilisé à des fins de construction.
- Ne jamais prendre de mesures à l'échelle sur ce document.

This document is for reference purposes only and should not be used for construction.

- Never take measurements to scale on this document.

Consultants

1135, BOULEVARD LEBOURGNEUF
QUÉBEC (QUÉBEC) CANADA G2K 0M5
TEL : 418 623-2254 | TÉLÉC : 418 624-1857 | WWW.WSPGROUP.COM
No : 181-05430-01

Patrick Dionne
117827
QUÉBEC

révisions / revisions	description / description	date / date
1	ADDENDA ME-02 ADDENDUM ME-02	24.08.2020
0	POUR SOUMISSION FOR TENDER	31.03.2020

A no. du détail / detail no.
B no. de la feuille où détail exigé / sheet no. where detail required
C no. de la feuille où détaillé / sheet no. where detailed

Projet / Project

**SERVICE CORRECTIONNEL
CANADA
CORRECTIONAL SERVICE
CANADA**

CP 7070, CHEMIN DE L'ÉBÉNISTE, PORT CARTIER, QUÉBEC.

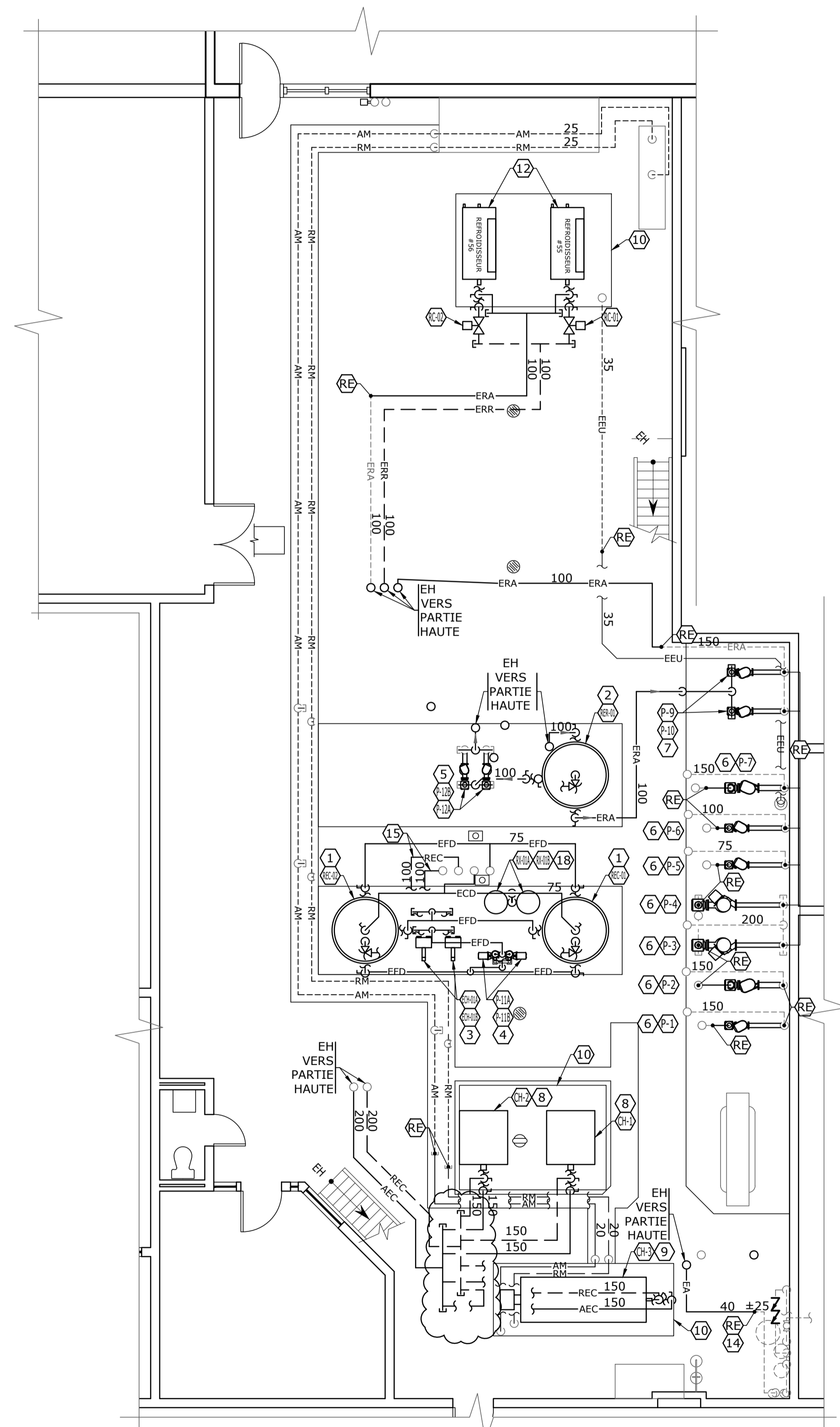
**REMPLACEMENT DES CHAUDIÈRES
REFURBISHMENT OF THE
BOILERS**

Dessin / Drawing

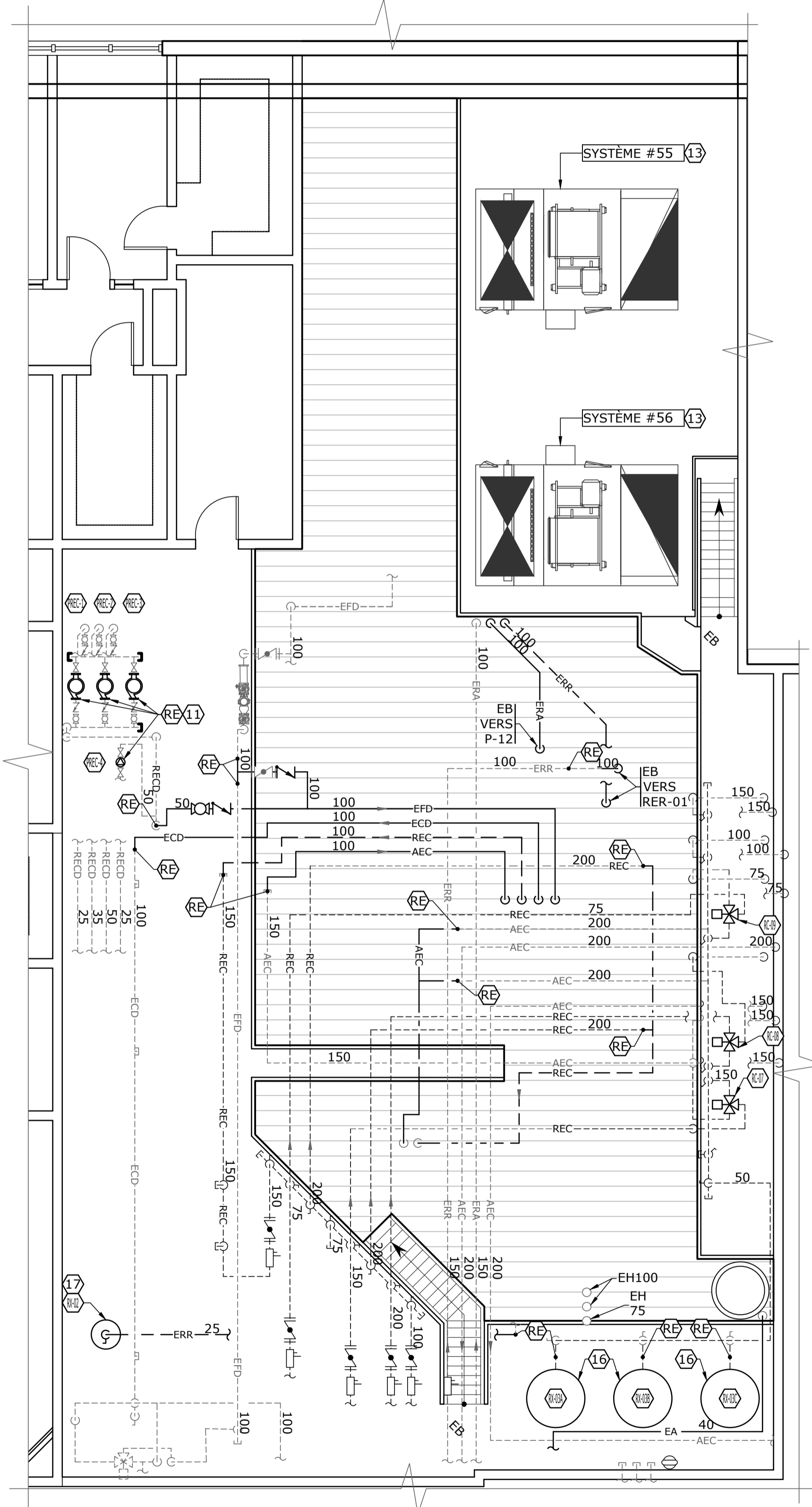
**MÉCANIQUE
MECHANICAL**

**PLOMBERIE - CHAUFFAGE
CHAUFFERIE
CONSTRUCTION
PLUMBING - HEATING
BOILER ROOM
CONSTRUCTION**

Conçu par / Designed by	PATRICK DIONNE, ing.	Date / Date	19-11-2019
Dessiné par / Drawn by	SIMON GIROUX	Date / Date	19-11-2019
Approuvé par / Approved by	PATRICK DIONNE, ing.	Date / Date	19-11-2019
Gestionnaire de projet / Project Manager	LEONARDO ESPINOSA DUSSAN		
No de projet / Project no	181-05430-01	No de projet / Project no	368-4812
Consultant / Consultant		Client / Client	
No de plan ou de dessin / Plan or drawing no	M25-CH-SYS-R_094470_001		
No de projet / Project no	R_094470	No de feuille / Sheet no	M25/IM32
TPSC / PWSC			



**CHAUFFERIE - PARTIE BASSE
BOILER ROOM - LOWER LEVEL**
ÉCHELLE/SCALE: 1:75
0m 3,75m

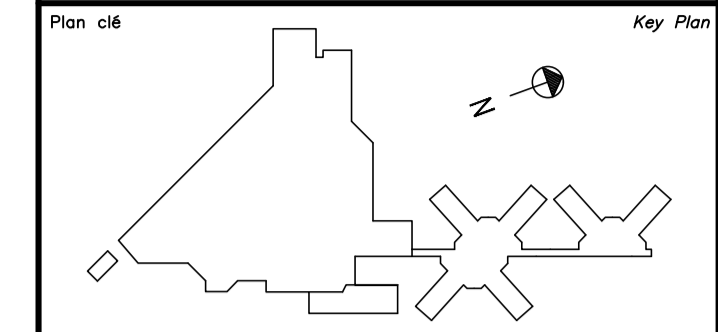


**CHAUFFERIE - PARTIE HAUTE
BOILER ROOM - LOWER LEVEL**
ÉCHELLE/SCALE: 1:75
0m 3,75m

IDENTIFICATIONS / IDENTIFICATIONS

- 1 NOUVEAU RÉSERVOIR D'EAU CHAUDE DOMESTIQUE. VOIR SPÉCIFICATION AU TABLEAU. / NEW DOMESTIC HOT WATER TANK. SEE SPECIFICATION ON THE TABLE.
- 2 NOUVEAU RÉSERVOIR D'EAU REFRIGIÉE. VOIR SPÉCIFICATION AU TABLEAU. / NEW CHILL WATER TANK. SEE SPECIFICATION ON THE TABLE.
- 3 NOUVEAUX ÉCHANGEURS À PLAQUES POUR LA PRODUCTION D'EAU CHAUDE DOMESTIQUE. VOIR SPÉCIFICATION AU TABLEAU. / NEW PLATE HEAT EXCHANGERS FOR THE DOMESTIC HOT WATER PRODUCTION. SEE SPECIFICATION ON THE TABLE.
- 4 POMPE DE LA NOUVELLE PRODUCTION D'EAU CHAUDE DOMESTIQUE. VOIR SPÉCIFICATION AU TABLEAU. FOURNIR ET INSTALLER DES SUPPORTS « CAN TRUSS » POUR L'INSTALLATION DES POMPES ET AUSSI POUR L'INSTALLATION DU DÉMARREUR/SECTIONNEUR DE L'ENTREPRENEUR EN ÉLECTRICITÉ. / DOMESTIC HOT WATER PRODUCTION NEW PUMP. SEE SPECIFICATION ON THE TABLE. PROVIDE AND INSTALL CAN TRUSS STRUT FOR THE PUMPS INSTALLATION AND ALSO FOR INSTALLATION OF THE STARTER / DISCONNECTOR BY THE ELECTRICITY CONTRACTOR.
- 5 POMPE DE LA NOUVELLE PRODUCTION D'EAU REFRIGIÉE. VOIR SPÉCIFICATION AU TABLEAU. / PUMP FOR THE NEW CHILLED WATER PRODUCTION. SEE SPECIFICATION ON THE TABLE.
- 6 NOUVELLE POMPE DE CHAUFFAGE EN REMPLACEMENT DE L'EXISTANTE. VOIR SPÉCIFICATION AU TABLEAU. / NEW HEATING PUMP IN REPLACEMENT OF THE EXISTING. SEE SPECIFICATION ON THE TABLE.
- 7 NOUVELLE POMPE DE REFRIGIÈSSEMENT EN REMPLACEMENT DE L'EXISTANTE. VOIR SPÉCIFICATION AU TABLEAU. / CHILLED WATER PUMP IN REPLACEMENT OF THE EXISTING. SEE SPECIFICATION ON THE TABLE.
- 8 NOUVELLE CHAUDIÈRE À L'EAU CHAUDE DE TYPE ÉLECTRIQUE D'UNE CAPACITÉ DE 600 KW. VOIR SPÉCIFICATION AU TABLEAU. / NEW ELECTRIC HOT WATER BOILER OF 600 KW CAPACITY. SEE SPECIFICATION ON THE TABLE.
- 9 NOUVELLE CHAUDIÈRE À L'EAU CHAUDE DE TYPE À L'HUILE D'UNE CAPACITÉ NETTE DE 569 KW. VOIR SPÉCIFICATION AU TABLEAU. / NEW OIL FIRE HOT WATER BOILER WITH A NET CAPACITY OF 569 KW. SEE SPECIFICATION ON THE TABLE.
- 10 NOUVELLE BASE DE PROPRIÉTÉ SOUS LA RESPONSABILITÉ DE L'ENTREPRENEUR EN PLOMBERIE-CHAUFFAGE. VOIR DÉTAIL. / NEW CONCRETE SLAB UNDER THE RESPONSIBILITY OF THE PLUMBING-HEATING CONTRACTOR. SEE DETAIL.
- 11 NOUVELLE POMPE D'EAU CHAUDE DOMESTIQUE EN RECIRCULATION. VOIR SPÉCIFICATION AU TABLEAU. / NEW DOMESTIC HOT WATER RECIRCULATION PUMP. SEE SPECIFICATION ON THE TABLE.
- 12 NOUVEAU REFRIGIÈSSEUR AVEC CONDENSEUR À EXPANSION DIRECT REFRIGIÉE À L'AIR. VOIR SPÉCIFICATION AU TABLEAU. / NEW CHILLER WITH AIR COOLED DIRECT EXPANSION CONDENSER. SEE SPECIFICATION ON THE TABLE.
- 13 UNITÉ DE VENTILATION AVEC SERPENTIN À EXPANSION DIRECT DU REFRIGIÈSSEUR FOURNIE ET INSTALLÉ INCLUANT LE REMPLISSAGE DE RÉFRIGÉRANT PAR L'ENTREPRENEUR EN VENTILATION, À COORDONNER. / VENTILATION UNIT WITH REFRIGERANT DIRECT EXPANSION COIL FOR THE HEAT REJECTION FROM THE CHILLER CONDENSER SUPPLIED AND INSTALLED BY THE VENTILATION CONTRACTOR, TO BE COORDINATED.
- 14 ADOUCISSEUR EXISTANT À UTILISER POUR L'ALIMENTATION EN EAU DE CERTAINS HUMIDIFICATEURS. / EXISTING WATER SOFTENER TO BE USED FOR THE WATER SUPPLY OF CERTAIN HUMIDIFIERS.
- 15 TUYAUTES D'ALIMENTATION / RETOUR ALLANT VERS LES ÉCHANGEURS DE LA PRODUCTION D'EAU CHAUDE DOMESTIQUE. / SUPPLY / RETURN PIPES GOING TO THE EXCHANGERS OF DOMESTIC HOT WATER PRODUCTION.
- 16 NOUVEAU RÉSERVOIR D'EXPANSION DU RÉSEAU DE CHAUFFAGE À L'EAU, VOIR SPÉCIFICATION AU TABLEAU. / NEW EXPANSION TANK FOR THE WATER HEATING SYSTEM, SEE SPECIFICATION IN THE TABLE.
- 17 NOUVEAU RÉSERVOIR D'EXPANSION DU RÉSEAU D'EAU REFRIGIÉE, VOIR SPÉCIFICATION AU TABLEAU. / NEW EXPANSION TANK FOR THE CHILLED WATER SYSTEM, SEE SPECIFICATION IN THE TABLE.
- 18 NOUVEAU RÉSERVOIR D'EXPANSION DU RÉSEAU D'EAU CHAUDE DOMESTIQUE, VOIR SPÉCIFICATION AU TABLEAU. / NEW DOMESTIC HOT WATER EXPANSION TANK, SEE SPECIFICATION IN THE TABLE.

**CE DOCUMENT NE DOIT PAS ÊTRE UTILISÉ
À DES FINS DE CONSTRUCTION
THIS DOCUMENT SHOULD NOT BE USED
FOR CONSTRUCTION PURPOSES**



Avis / Disclaimer

- Ce document est émis pour consultation seulement, il ne doit pas être utilisé à des fins de construction.
- Ne jamais prendre de mesures à l'échelle sur ce document.

This document is for reference purposes only and should not be used for construction. Never take measurements to scale on this document.

Consultants / Consultants

wsp

1135, BOULEVARD LEBOURGNEUF
QUÉBEC (QUÉBEC) CANADA G2K 0M5
TEL : 418 623-2254 | TÉLÉC : 418 624-1857 | WWW.WSPGROUP.COM
No : 181-05430-01

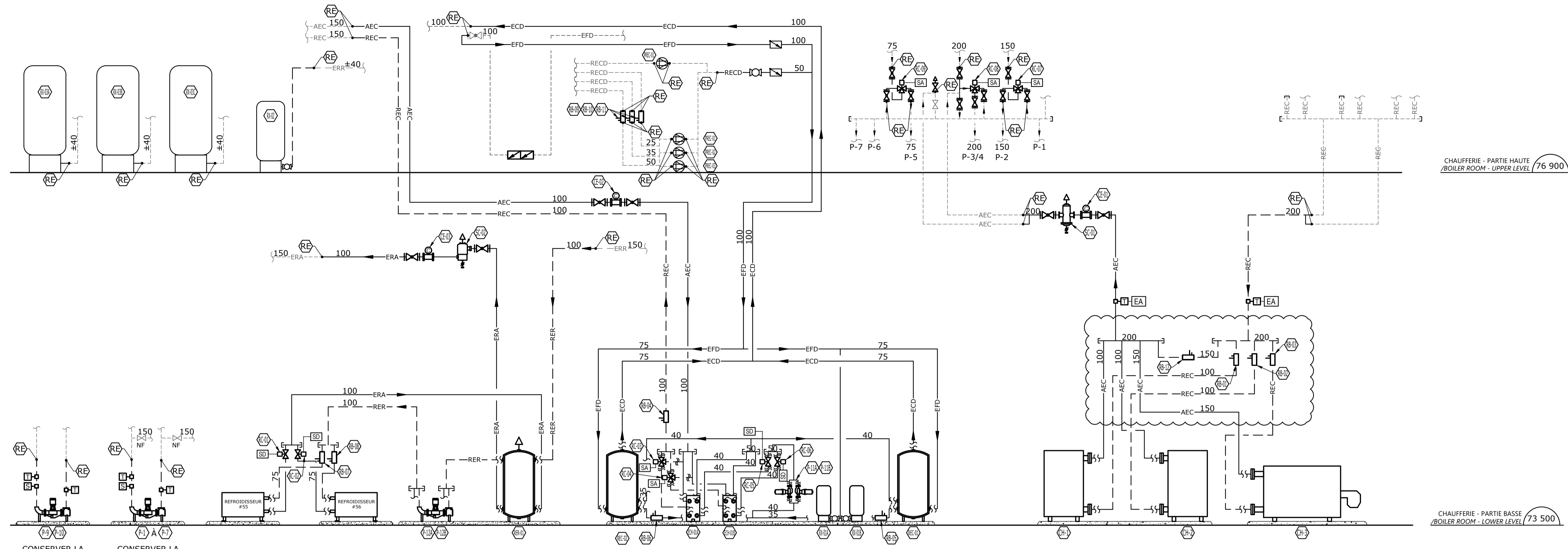
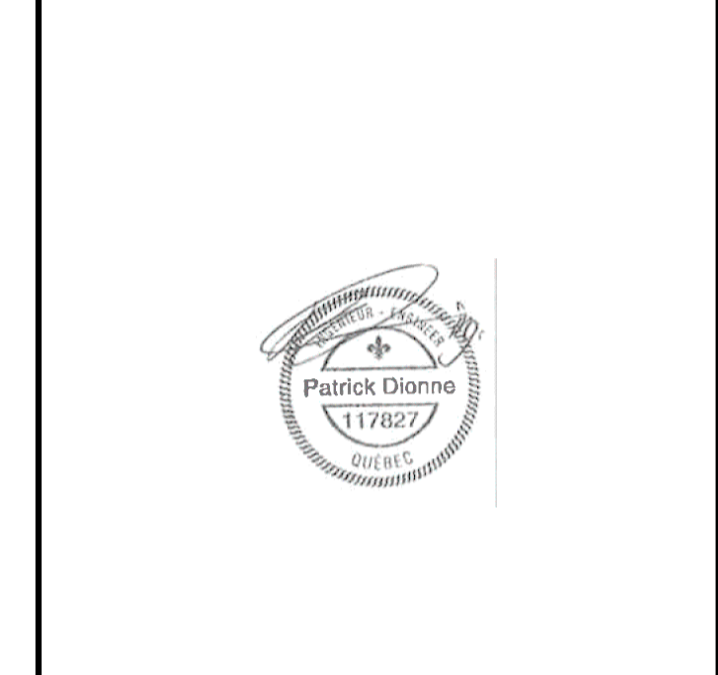


DIAGRAMME PLOMBERIE - CHAUFFAGE - REFROIDISSEMENT
PLUMBING DIAGRAM - HEATING - COOLING
ÉCHELLE/SCALE: AUCUNE/NONE

DESCRIPTION DES POINTS DE CONTRÔLE DES ÉQUIPEMENTS / EQUIPMENTS'S CONTROL POINTS DESCRIPTION

CHAUDIÈRES CH-01/02 (EL) / ELECTRIC BOILERS CH-01/02	CHAUDIÈRES CH-03 (HL) / OIL FIRE BOILER CH-03	REFROIDISSEURS #55/56 / CHILLERS #55/56	POMPES P-1 À 10 (P-8 INEXISTANTE) / PUMPS P-1 TO 10 (P-8 NON-EXISTING)	POMPES EAU CHAUDE DOMESTIQUE P-11A/B / DOMESTIC HOT WATER PUMPS P-11A/B	POMPES REFROIDISSEURS P-12 A/B / CHILLER'S PUMPS P-12A/B	ÉCHANGEURS ECH-01 A/B / HEAT EXCHANGER ECH-01 A/B	POMPES RECIRCULATION EAU CHAUDE DOMESTIQUE REC-01@04 / DOMESTIC HOT WATER RECIRCULATION PUMPS P-11A/B
SD ARRÊT/DÉPART / STOP/START	SD ARRÊT/DÉPART / STOP/START	SD ARRÊT/DÉPART / STOP/START	SD ARRÊT/DÉPART / STOP/START	SD ARRÊT/DÉPART / STOP/START	SD ARRÊT/DÉPART / STOP/START	EA T° ALIMENTATION CÔTÉ CHAUD / SUPPLY T° HOT SIDE	SD ARRÊT/DÉPART / STOP/START
EA ÉTAT (LECTURE DE COURANT, BEIGNE DE COURANT À FOURNIR) / STATUS (INTENSITY TRANSMITTER TO PROVIDE)	EA ÉTAT (LECTURE DE COURANT, BEIGNE DE COURANT À FOURNIR) / STATUS (INTENSITY TRANSMITTER TO PROVIDE)	EA ÉTAT (FAUTE) / STATUS (FAULT)	EA ÉTAT (LECTURE DE COURANT, BEIGNE DE COURANT À FOURNIR) / STATUS (INTENSITY TRANSMITTER TO PROVIDE)	EA ÉTAT (LECTURE DE COURANT, BEIGNE DE COURANT À FOURNIR) / STATUS (INTENSITY TRANSMITTER TO PROVIDE)	EA ÉTAT (LECTURE DE COURANT, BEIGNE DE COURANT À FOURNIR) / STATUS (INTENSITY TRANSMITTER TO PROVIDE)	EA T° ALIMENTATION CÔTÉ CHAUD / RETURN T° HOT SIDE	EA ÉTAT (LECTURE DE COURANT, BEIGNE DE COURANT À FOURNIR) / STATUS (INTENSITY TRANSMITTER TO PROVIDE)
LE LIEN ETHERNET POUR COMMUNICATION BACNET (MODULATION DES STAGES, TEMPÉRATURES ENTRÉE/SORTIE, ALARME) / ETHERNET LINK FOR BACNET COMMUNICATION (STAGES MODULATION, IN/OUT TEMPERATURE, ALARM)	LE LIEN ETHERNET POUR COMMUNICATION BACNET (MODULATION BRÛLEUR, TEMPÉRATURES ENTRÉE/SORTIE, ALARME) / ETHERNET LINK FOR BACNET COMMUNICATION (BURNER MODULATION, IN/OUT TEMPERATURE, ALARM)	LE LIEN ETHERNET POUR COMMUNICATION BACNET (MODULATION COMPRESSEURS, TEMPÉRATURES ENTRÉE/SORTIE, ALARME) / ETHERNET LINK FOR BACNET COMMUNICATION (COMPRESSORS MODULATION, IN/OUT TEMPERATURE, ALARM)	LE LIEN ETHERNET POUR COMMUNICATION BACNET (DÉBIT, PRESSION, ALARME) / ETHERNET LINK FOR BACNET COMMUNICATION (FLOW, PRESSURE, ALARM)	LE LIEN ETHERNET POUR COMMUNICATION BACNET (DÉBIT, PRESSION, ALARME) / ETHERNET LINK FOR BACNET COMMUNICATION (FLOW, PRESSURE, ALARM)	LE LIEN ETHERNET POUR COMMUNICATION BACNET (DÉBIT, PRESSION, ALARME) / ETHERNET LINK FOR BACNET COMMUNICATION (FLOW, PRESSURE, ALARM)	EA T° ALIMENTATION CÔTÉ CHAUD / SUPPLY T° COLD SIDE	EA T° ALIMENTATION CÔTÉ CHAUD / RETURN T° COLD SIDE
						EA T° ALIMENTATION CÔTÉ CHAUD / RETURN T° COLD SIDE	EA CONSOMMATION DU SYSTÈME / SYSTEM'S CONSUMPTION

EAU REFROIDIE, LE POINT DE CONSIGNE DU RÉSERVOIR « RER-01 » EST DE 6.7°C (44°F). LORSQUE LA TEMPÉRATURE MONTE EN HAUT DU POINT DE CONSIGNE, LE ROBINET DE CONTRÔLE « RC-01 » OUVRE, LA POMPE « P-12A » EST MISE EN MARCHÉ ET LE REFROIDISSEUR #55 ENCLANCHE SA PROCÉDURE DE DÉMARRAGE (INCLUANT LE DÉMARRAGE DE L'UNITÉ DE CONDENSATION QUI EST GÉRÉE PAR LE REFROIDISSEUR. UNE ALTERNANCE EST À PRÉVOIR ENTRE LES POMPES ET LES REFROIDISSEURS AU 2 SEMAINES (AJUSTABLE). LORSQUE LE POINT DE CONSIGNE AU RÉSERVOIR N'EST PAS ATTEINT POUR UN DÉLAI DE 10 MINUTES, LA SÉQUENCE DE DÉMARRAGE DU SECOND REFROIDISSEUR EST ENCLANCHÉE POUR UNE OPÉRATION EN SIMULTANÉE DES REFROIDISSEURS. / CHILLED WATER, THE SET POINT AT THE BUFFER TANK « RER-01 » IS 6.7°C (44°F). WHEN THE TEMPERATURE RISE ABOVE THE SET POINT, THE CONTROL VALVE « RC-01 » OPENS, THE PUMP « P-12A » START AND THE CHILLER « REFROIDISSEUR #55 » BEGIN IT'S START-UP SEQUENCE (INCLUDING THE CONTROL OF THE CONDENSING UNIT). A REDUNDANCY IS TO BE PROVIDED BETWEEN PUMPS AND CHILLERS WITHIN 2 WEEKS (ADJUSTABLE). WHEN THE SET POINT AT THE BUFFER TANK IS REACHED FOR 10 MINUTES, THE START-UP SEQUENCE OF THE SECOND CHILLER IS AUTHORIZED FOR A SIMULTANEOUS OPERATION.

EAU DE CHAUFFAGE, LES POMPES POUSSENT EN TOUT TEMPS DANS LES 3 CHAUDIÈRES AFIN DE RESPECTER LES DÉBITS MAXIMUMS. 1ER STAGE, UNE CHAUDIÈRE ÉLECTRIQUE EST MISE EN FONCTION (CH-01 OU 02 SELON LA REDONDANCE). LA PUISSANCE DE LA CHAUDIÈRE EST MODULÉE POUR ATTEINDRE LE POINT DE CONSIGNE VIA LA LECTURE DE LA SONDÉ DE TEMPÉRATURE À LA SORTIE DU COLLECTEUR D'ALIMENTATION. LORSQUE LE POINT DE CONSIGNE D'ALIMENTATION N'EST PAS ATTEINT POUR UNE DURÉE DE 5 MINUTES (AJUSTABLE), LA SECONDE CHAUDIÈRE ÉLECTRIQUE EST MISE EN FONCTION (CH-01 OU 02 SELON LA REDONDANCE). LA CHAUDIÈRE À L'HUILE « CH-03 » SERT AU CHAUFFAGE D'URGENCE LORS DE PANNE ÉLECTRIQUE. / HEATING WATER, THE PUMPS FEED AT ALL TIME IN THE 3 BOILERS IN ORDER TO RESPECT THE MAXIMUM FLOW RATES. 1ST STAGE, ONE ELECTRIC BOILER START-UP (CH-01 OR 02 DEPENDING ON REDONDANCY). THE BOILER IS MODULATING IT'S CAPACITY BASED ON THE READING OF THE TEMPERATURE ON THE SUPPLY. WHEN THE SET POINT IS NOT REACHED FOR A DURATION OF 10 MINUTES (ADJUSTABLE), THE SECOND ELECTRIC BOILER START-UP (CH-01 OR 02 DEPENDING ON REDONDANCY). THE OIL FIRED BOILER « CH-03 » IS USED ONLY FOR EMERGENCY DURING AN ELECTRICAL FAILURE.

EAU CHAUDE DOMESTIQUE, LE POINT DE CONSIGNE AUX RÉSERVOIR « REC-01/02 » EST DE 62.8°C (145°F) (AJUSTABLE). LORSQUE LA TEMPÉRATURE DESCEND SOUS LE POINTS DE CONSIGNE, LA POMPE DE CHAUFFAGE « P-01 » ET L'UNE DES POMPES DE LA PRODUCTION D'EAU CHAUDE DOMESTIQUE « P-11 A OU B » DÉMARRENT. LE ROBINET DE CONTRÔLE « RC-05 » OUVRE POUR PERMETTRE LA CIRCULATION DE L'EAU CHAUDE DOMESTIQUE À L'ÉCHANGEUR « ECH-01A ». LE ROBINET DE CONTRÔLE « RC-03 » MODULE L'ALIMENTATION D'EAU DE CHAUFFAGE À L'ÉCHANGEUR POUR ATTEINDRE LE POINTS DE L'EAU CHAUDE DOMESTIQUE. UNE ALTERNANCE EST À PRÉVOIR ENTRE LES POMPES ET LES ÉCHANGEURS AU 2 SEMAINES (AJUSTABLE). DOMESTIC HOT WATER, THE SET POINT AT THE BUFFER TANKS « REC-01/02 » IS 62.8°C (145°F) (ADJUSTABLE). WHEN THE TEMPERATURE GOES UNDER THE SET POINT, THE HEATING PUMP « P-01 » AND ONE OF THE DOMESTIC HOT WATER PRODUCTION PUMP « P-11 A » START. THE CONTROL VALVE « RC-05 » OPENS TO ALLOW CIRCULATION TO THE HEAT EXCHANGER « ECH-01A ». THE CONTROL VALVE « RC-03 » MODULATES THE HEATING HOT WATER SUPPLY TO REACH THE DOMESTIC HOT WATER SET POINT. A REDUNDANCY IS TO BE PROVIDED BETWEEN PUMPS AND HEAT EXCHANGER WITHIN 2 WEEKS (ADJUSTABLE).

LES PLANS ET DEVIS SONT COMPLÉMENTAIRES. IL EST DE LA RESPONSABILITÉ DE L'ENTREPRENEUR EN RÉGULATION D'INTÉGRER TOUS LES ÉLÉMENTS DÉCRITS ET MONTRÉS. / THE PLANS AND TECHNICAL SPECIFICATIONS ARE COMPLEMENTARY. IT IS THE RESPONSIBILITY BUILDING CONTROL SYSTEM CONTRACTOR TO INTEGRATE ALL THE ITEMS DESCRIBED AND SHOWN.

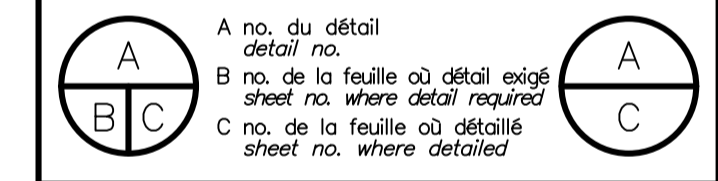
LISTE DE POINTS À INTÉGRER À CENTRALISATION PAR L'ENTREPRENEUR EN RÉGULATION SANS S'Y LIMITER EN INCLUANT TOUS POINTS OU MENTION FIGURANT SUR LES PLANS DE PLOMBERIE-CHAUFFAGE. / LIST OF POINTS TO BE INCLUDED IN CENTRALIZATION BY THE REGULATING CONTRACTOR WITHOUT LIMITING IT BY INCLUDING ALL POINTS OR MENTION APPEARING ON THE PLUMBING-HEATING PLANS.

ROBINETS DE CONTRÔLE, SONDE DE TEMPÉRATURE OU TOUT AUTRE ACCESSOIRES DE RÉGULATION MONTRÉ AUX PLANS SONT SOUS LA RESPONSABILITÉ DE L'ENTREPRENEUR EN RÉGULATION. / CONTROL VALVES, TEMPERATURE SENSOR OR ANY OTHER REGULATION ACCESSORIES SHOWN ON THE PLANS IS THE RESPONSIBILITY OF THE REGULATING CONTRACTOR.

L'ENTREPRENEUR EN RÉGULATION DOIT RÉCUPÉRER LA BASE DE LA LOGIQUE DE CONTRÔLE EXISTANTE POUR LE NOUVEAU SYSTÈME DE CONTRÔLE (MODULATION TEMPÉRATURE D'EAU SELON TEMPÉRATURE EXTÉRIÈRE, 3 VOIES DE MÉLANGE SUR LES POMPES PRIMAIRES ETC...). / THE REGULATING CONTRACTOR MUST RETRIEVE THE BASIS OF THE EXISTING CONTROL LOGIC FOR THE NEW CONTROL SYSTEM (MODULATION OF WATER TEMPERATURE ACCORDING TO EXTERNAL TEMPERATURE, 3 WAYS OF MIXING ON PRIMARY PUMPS ETC ...).

CE DOCUMENT NE DOIT PAS ÊTRE UTILISÉ À DES FINS DE CONSTRUCTION
THIS DOCUMENT SHOULD NOT BE USED FOR CONSTRUCTION PURPOSES

2	ADDENDA ME-02 ADDENDUM ME-02	24.08.2020
1	ADDENDA ME-01 ADDENDUM ME-01	11.08.2020
0	POUR SOUMISSION FOR TENDER	31.03.2020



Projet / Project

**SERVICE CORRECTIONNEL
CANADA
CORRECTIONAL SERVICE
CANADA**

CP 7070, CHEMIN DE L'ÉNERGIE, PORT CARTIER, QUÉBEC, Q.B.

**REMPLACEMENT DES CHAUDIÈRES
REFURBISHMENT OF THE
BOILERS**

Projet / Project

**MÉCANIQUE
MECHANICAL**

**PLOMBERIE - CHAUFFAGE
DIAGRAMMES
CONSTRUCTION
PLUMBING - HEATING
DIAGRAMS
CONSTRUCTION**

Conçu par / Designed by	PATRICK DIONNE, ing.	Date / Date	19-11-2019
Dessiné par / Drawn by	SIMON GIROUX	Date / Date	19-11-2019
Approuvé par / Approved by	PATRICK DIONNE, ing.	Date / Date	19-11-2019
Gestionnaire de projet / Project Manager	LEONARDO ESPINOSA DUSSAN	No de projet / Project no	181-05430-01
Client / Client	368-4812	No de feuille / Sheet no	M30/M32