

VERS CUVE DANS LE LOCAL S111 TO SINK IN ROOM S111

SOUPAPE POUR TOILETTE DU SOUS-SOL VALVE FOR TOILET TO BASEMENT

POMPES DE SURPRESSION EXISTANTES EXISTING BOOSTER PUMPS

TUYAUTERIE EXISTANTE À ENLEVER EXISTING PIPING TO BE REMOVED

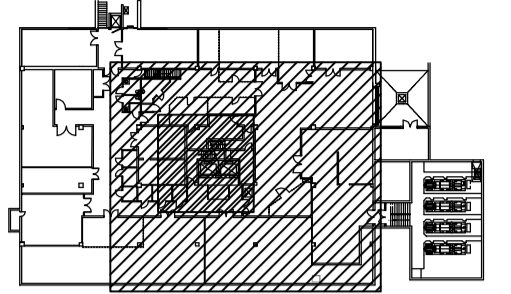
E.H.

E.H.

ENTRÉE D'EAU, VOIR VUE EN ÉLEVATION AU PLAN M-5/7 WATER INLET SEE ELEVATION ON PLAN M-5/7

BRANCHEMENT D'URGENCE POUR L'EAU FROIDE DOMESTIQUE EMERGENCY CONNECTOR FOR DOMESTIC COLD WATER

DRAIN OUVERT 150ø 150ø OPEN DRAIN



PLAN CLÉ/BUILDING KEY PLAN



535, rue Notre-Dame, Bureau 300, Repentigny (Qc) J6A 2T6
Téléphone: (450)385-2070 Télécopieur: (450)385-3394
84, rue Visitation, St-Charles-Borromée (Qc) J6E 4M6
Téléphone/Télécopieur: (450)755-2070

INGÉNIEURS/ENGINEERS



24 MONTREAL QUEST, SUITE 804
MONTREAL, QUEBEC, H2T 2S2
T (514) 286-7557 F (514)286-2474
info@archipel-architecture.ca

ARCHITECTE/ARCHITECT



04	POUR SOUMISSION / FOR TENDER	2014-11-25
03	POUR SOUMISSION / FOR TENDER	2014-10-10
02	POUR COMMENTAIRES / FOR COMMENTS	2014-10-06
01	PRELIMINAIRE / PRELIMINARY	2014-09-12
REV	Description	Date

A	A
C	B C

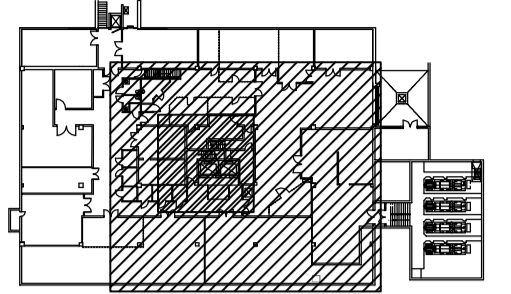
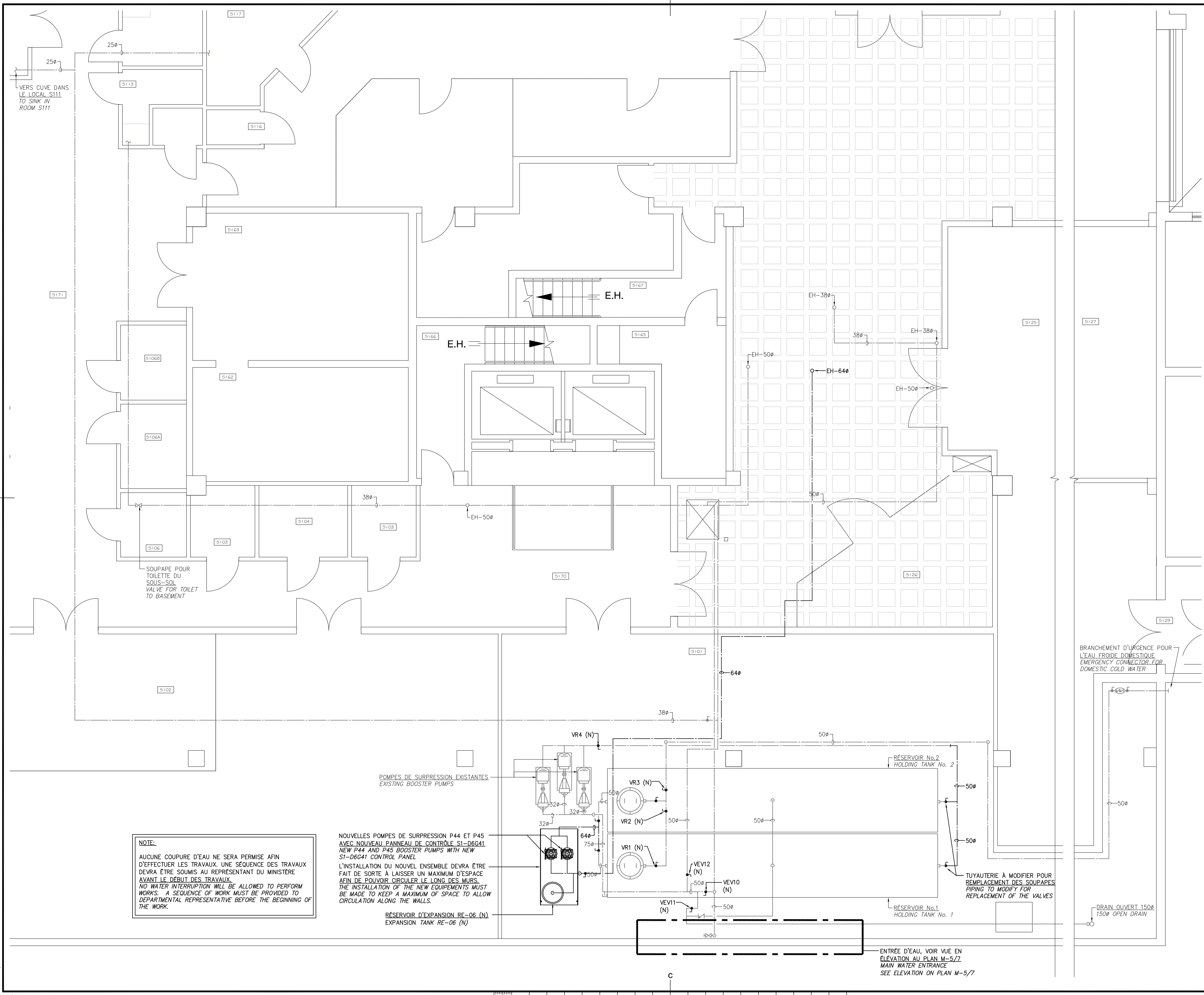
project
REPLACEMENT DES POMPES DE SURPRESSION D'EAU DOMESTIQUE
2121 Voie de service N
Dorval QC, H9P 1J3
REPLACEMENT OF DOMESTIC WATER BOOSTER PUMPS
2121 N Access road
Dorval QC, H9P 1J3

drawing
SOUS-SOL PLOMBERIE DÉMOLITION
BASEMENT PLUMBING DEMOLITION
ÉCHELLE / SCALE 1:50

Designed By D. BAILLARGEON, ing jr Conçu par
Date AOÛT/AUGUST 2014 (yyyy/mm/dd)
Drawn By S. MARTINEAU Dessiné par
Date AOÛT/AUGUST 2014 (yyyy/mm/dd)
Reviewed By F. CHARLAND, ing. Examiné par
Date AOÛT/AUGUST 2014 (yyyy/mm/dd)
Approved By F. CHARLAND, ing. Approuvé par
Date AOÛT/AUGUST 2014 (yyyy/mm/dd)
Tender MARTIN FRADETTE Soumission

Project Manager Administrateur de projets
EC PMDI Proj no. Consultant Proj no.
KAC20-14-9015 14-38

Drawing no. No. du dessin
M-1/9



PLAN CLÉ/BUILDING KEY PLAN



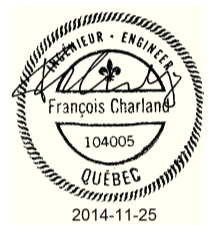
535, rue Notre-Dame, Bureau 300, Repentigny (Qc) J6A 2T6
Téléphone: (450)385-2070 Télécopieur: (450)385-3394
84, rue Visitation, St-Charles-Borromée (Qc) J6E 4M8
Téléphone/Télécopieur: (450)755-2070

INGÉNIEURS/ENGINEERS



24 MONTREAL QUEBEC, SUITE 804
MONTREAL, QUEBEC, H2T 2S2
T (514) 286-7557 F (514) 286-2474
info@archipel-architecture.ca

ARCHITECTE/ARCHITECT



04	POUR SOUMISSION / FOR TENDER	2014-11-25
03	POUR SOUMISSION / FOR TENDER	2014-10-10
02	POUR COMMENTAIRES / FOR COMMENTS	2014-10-06
01	PRELIMINAIRE / PRELIMINARY	2014-09-12
REV	Description	Date

A	A detail no. no. du détail	A
B	B location drawing no. sur dessin no.	B C
C	C drawing no. dessin no.	

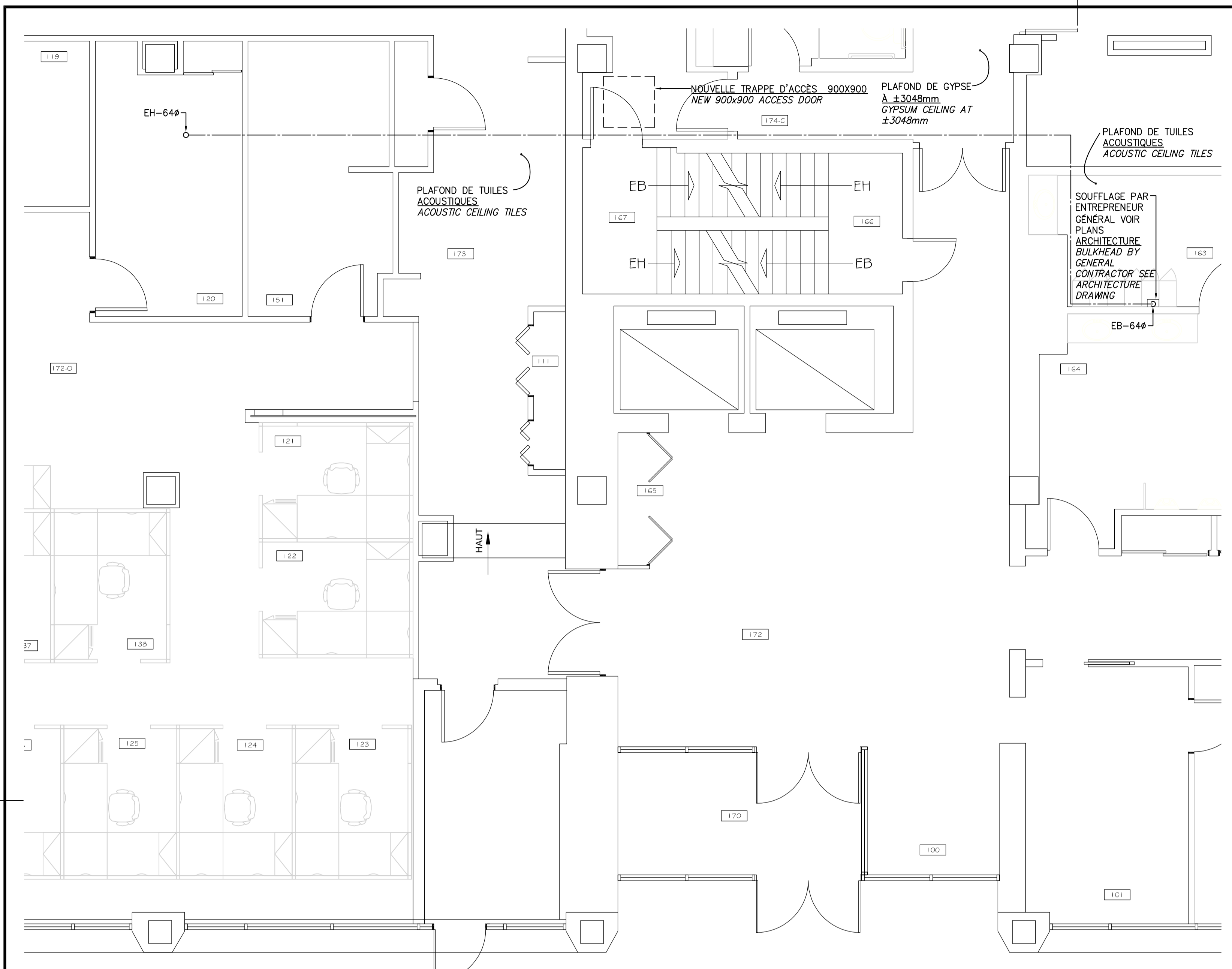
project
REPLACEMENT DES POMPES DE SURPRESSION D'EAU DOMESTIQUE
2121 Voie de service N
Dorval QC, H9P 1J3
REPLACEMENT OF DOMESTIC WATER BOOSTER PUMPS
2121 N Access road
Dorval QC, H9P 1J3

drawing
SOUS-SOL PLOMBERIE CONSTRUCTION
BASEMENT PLUMBING CONSTRUCTION
ÉCHELLE / SCALE 1:50

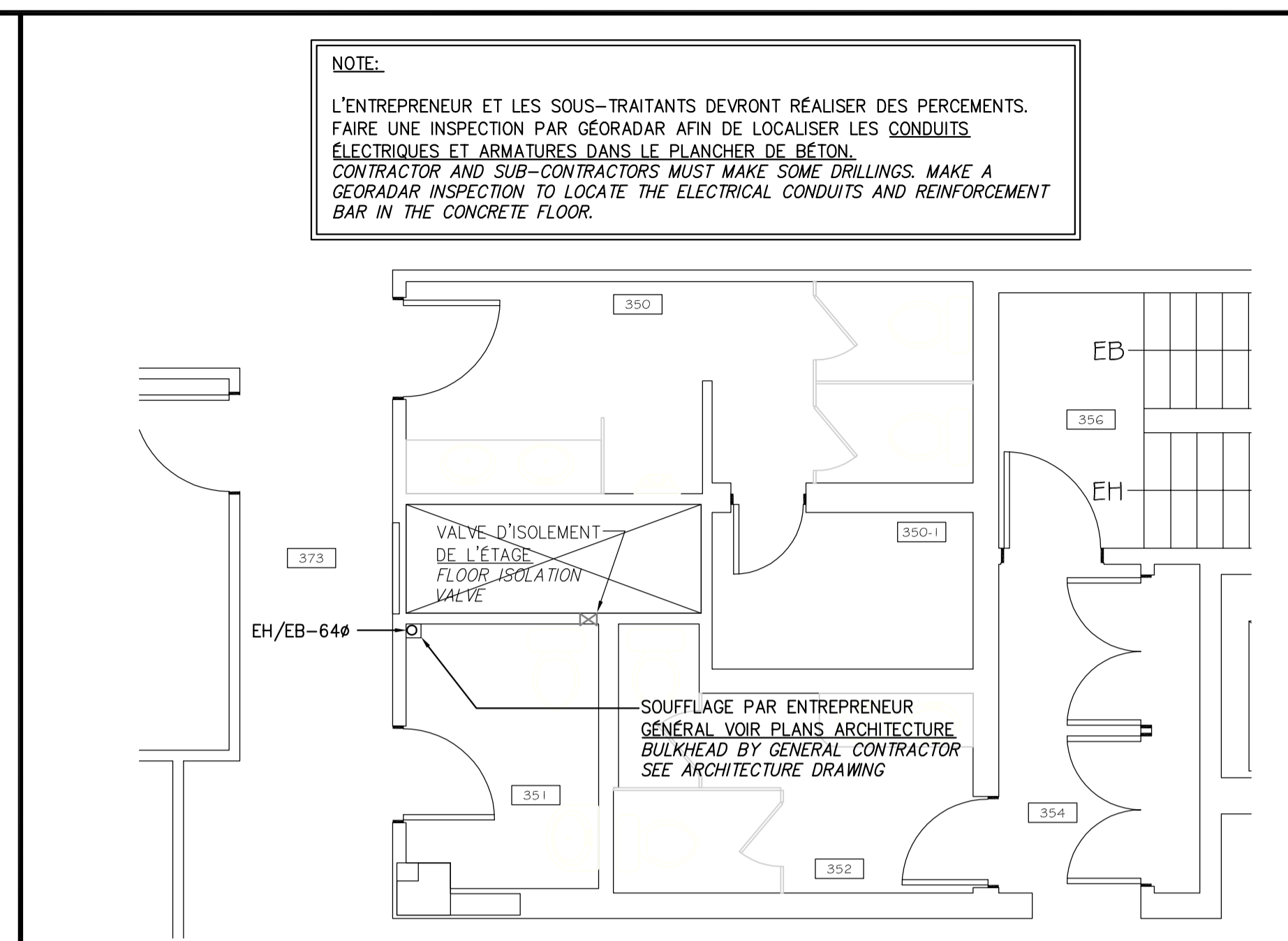
Designed By	D. BAILLARGEON, ing jr	Conçu par	
Date	AOÛT/AUGUST 2014	(yyyy/mm/dd)	
Drawn By	S. MARTINEAU	Dessiné par	
Date	AOÛT/AUGUST 2014	(yyyy/mm/dd)	
Reviewed By	F. CHARLAND, ing.	Examiné par	
Date	AOÛT/AUGUST 2014	(yyyy/mm/dd)	
Approved By	F. CHARLAND, ing.	Approuvé par	
Date	AOÛT/AUGUST 2014	(yyyy/mm/dd)	
Tender	MARTIN FRADETTE	Soumission	

Project Manager	Administrateur de projets
EC PMDI Proj no.	Consultant Proj no.
KAC20-14-9015	14-38

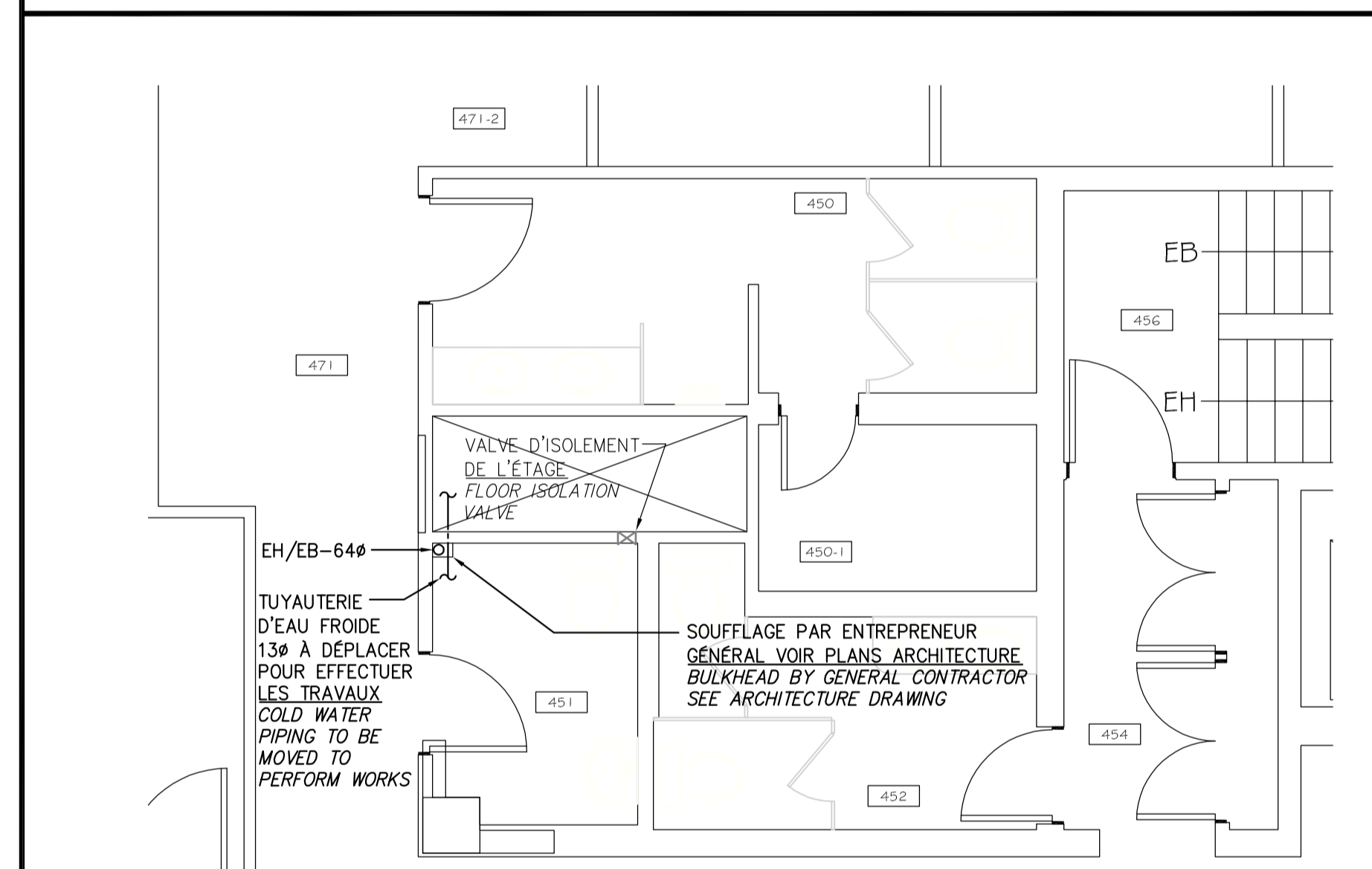
Drawing no. No. du dessin
M-2/9



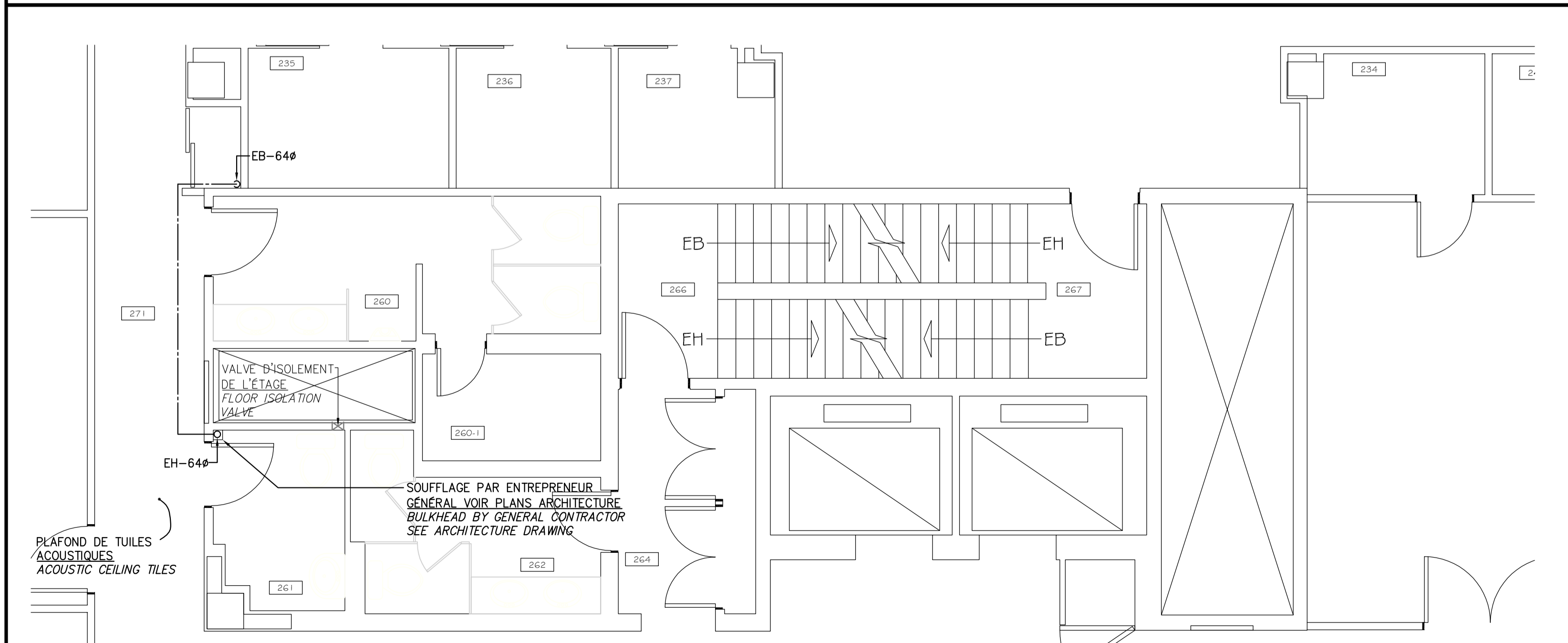
1er ÉTAGE



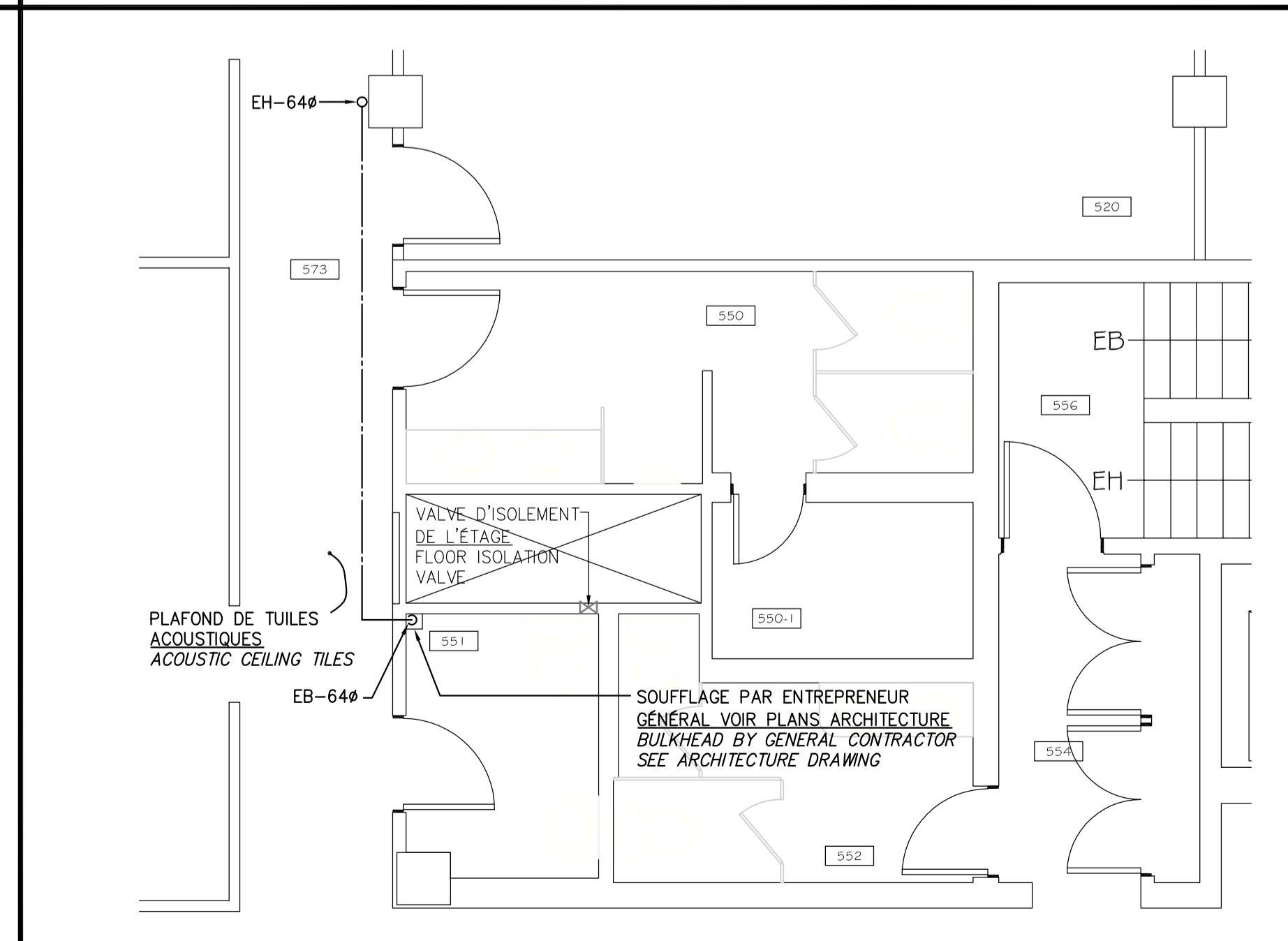
3e ÉTAGE



4e ÉTAGE



2e ÉTAGE



5e ÉTAGE

NOTE:
L'ENTREPRENEUR ET LES SOUS-TRAITANTS DEVRONT RÉALISER DES PERCEMENTS. FAIRE UNE INSPECTION PAR GÉORADAR AFIN DE LOCALISER LES CONDUITS ÉLECTRIQUES ET ARMATURES DANS LE PLANCHER DE BÉTON.
CONTRACTOR AND SUB-CONTRACTORS MUST MAKE SOME DRILLINGS. MAKE A GEORADAR INSPECTION TO LOCATE THE ELECTRICAL CONDUITS AND REINFORCEMENT BAR IN THE CONCRETE FLOOR.

Environment Canada
Environnement Canada

Real Property Management Division
Technical Services

Division Gestion des biens immobiliers
Services Techniques

PLAN CLÉ/BUILDING KEY PLAN

Charland, Dubé, Robillard
Experts-conseils inc.
535, rue Notre-Dame, Bureau 300, Repentigny (Qc) J6A 2T6
Téléphone: (450)385-2070 Télécopieur: (450)385-3394
84, rue Visitation, St-Charles-Borromée (Qc) J6E 4M8
Téléphone/Télécopieur: (450)755-2070

INGÉNIEURS/ENGINEERS

archipel
ARCHITECTURE
24 MONT-ROYAL OUEST, SUITE 804
MONTREAL, QUEBEC, H2T 2S2
T (514) 286-7557 F (514) 286-2474
info@archipel-architecture.ca

ARCHITECTE/ARCHITECT

04 POUR SOUMISSION / FOR TENDER 2014-11-25
03 POUR SOUMISSION / FOR TENDER 2014-10-10
02 POUR COMMENTAIRES / FOR COMMENTS 2014-10-06
01 PRELIMINAIRE / PRELIMINARY 2014-09-12

REV Description Date

A detail no. no. du détail
B location drawing no. sur dessin no.
C drawing no. dessin no.

project
REEMPLACEMENT DES POMPES DE SURPRESSION D'EAU DOMESTIQUE
2121 Voie de service N
Dorval QC. H9P 1J3
REPLACEMENT OF DOMESTIC WATER BOOSTER PUMPS
2121 N Access road
Dorval QC. H9P 1J3

drawing 1er ÉTAGE AU 5e ÉTAGE
PLOMBERIE CONSTRUCTION
1st FLOOR TO 5th FLOOR
PLUMBING CONSTRUCTION
ÉCHELLE / SCALE 1:50

Designed By D. BAILLARGEON, ing jr Conçu par
Date AOÛT/AUGUST 2014 (yyyy/mm/dd)

Drawn By S. MARTINEAU Dessiné par
Date AOÛT/AUGUST 2014 (yyyy/mm/dd)

Reviewed By F. CHARLAND, ing. Examiné par
Date AOÛT/AUGUST 2014 (yyyy/mm/dd)

Approved By F. CHARLAND, ing. Approuvé par
Date AOÛT/AUGUST 2014 (yyyy/mm/dd)

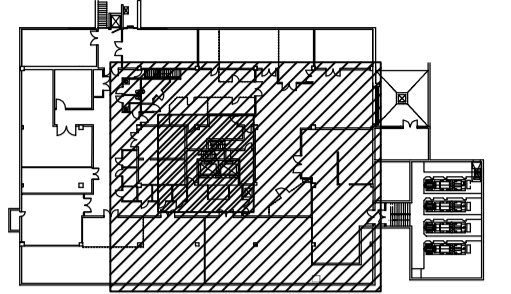
Tender MARTIN FRADETTE Soumission

Project Manager Administrateur de projets
EC PMDI Proj no. Consultant Proj no.
KAC20-14-9015 14-38

Drawing no. No. du dessin

M-3/9

Plotted by: smartineau, Nov 25, 2014 - 9:51 am



PLAN CLÉ/BUILDING KEY PLAN



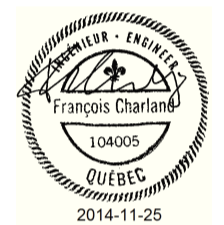
535, rue Notre-Dame, Bureau 300, Repentigny (Qc) J6A 2T6
Téléphone: (450)385-2070 Télécopieur: (450)385-3394
84, rue Visitation, St-Charles-Borromée (Qc) J6E 4M6
Téléphone/Télécopieur: (450)755-2070

INGÉNIEURS/ENGINEERS



24 MONTREAL QUEST, SUITE 804
MONTREAL, QUEBEC, H2T 2S2
T (514) 286-7557 F (514) 286-2474
info@archipel-architecture.ca

ARCHITECTE/ARCHITECT



04	POUR SOUMISSION / FOR TENDER	2014-11-25
03	POUR SOUMISSION / FOR TENDER	2014-10-10
02	POUR COMMENTAIRES / FOR COMMENTS	2014-10-06
01	PRELIMINAIRE / PRELIMINARY	2014-09-12
REV	Description	Date

A	A detail no. / no. du détail	A
B	B location drawing no. / sur dessin no.	B
C	C drawing no. / dessin no.	C

project / projet
REPLACEMENT DES POMPES DE SURPRESSION D'EAU DOMESTIQUE
2121 Voie de service N
Dorval QC. H9P 1J3
REPLACEMENT OF DOMESTIC WATER BOOSTER PUMPS
2121 N Access road
Dorval QC. H9P 1J3

drawing / dessin
6e ÉTAGE
PLOMBERIE
CONSTRUCTION
6th FLOOR
PLUMBING
CONSTRUCTION
ÉCHELLE / SCALE 1:50

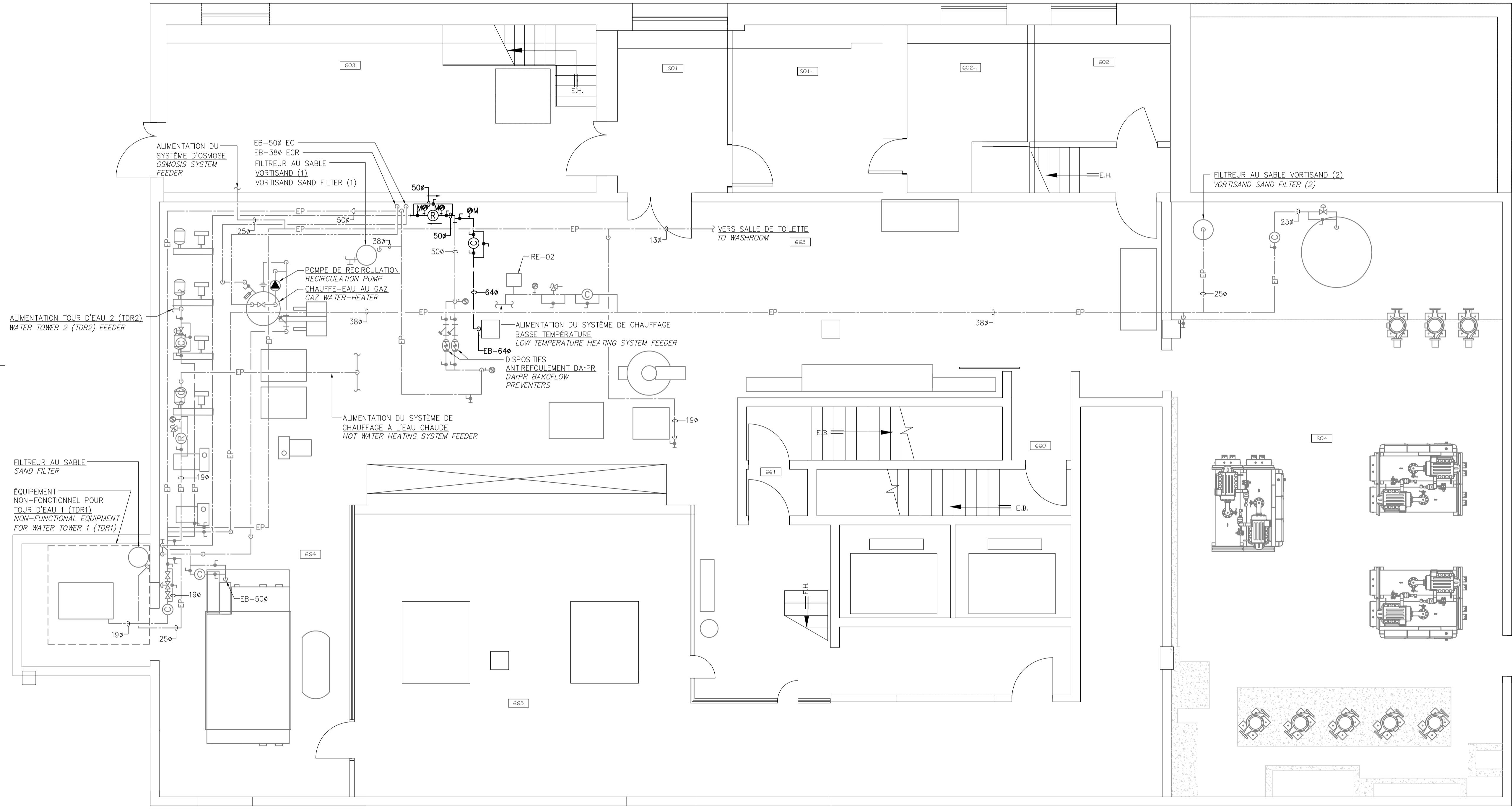
Designed By / Conçu par	D. BAILLARGEON, ing.jr	AOÛT/AUGUST 2014	(yyyy/mm/dd)
Drawn By / Dessiné par	S. MARTINEAU	AOÛT/AUGUST 2014	(yyyy/mm/dd)
Reviewed By / Examiné par	F. CHARLAND, ing.	AOÛT/AUGUST 2014	(yyyy/mm/dd)
Approved By / Approuvé par	F. CHARLAND, ing.	AOÛT/AUGUST 2014	(yyyy/mm/dd)
Tender / Soumission	MARTIN FRADETTE		

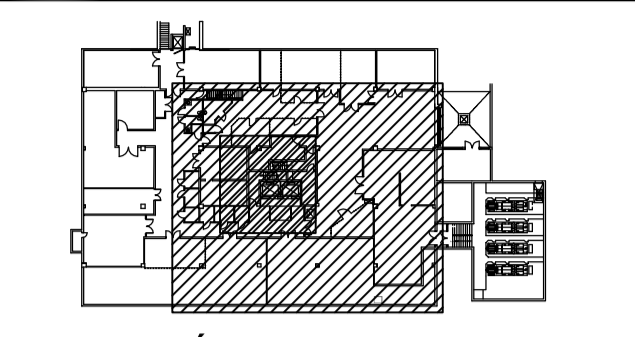
Project Manager / Administrateur de projets
EC PMDI Proj no. / Consultant Proj no.

KAC20-14-9015 / 14-38

Drawing no. / No. du dessin

M-4/9





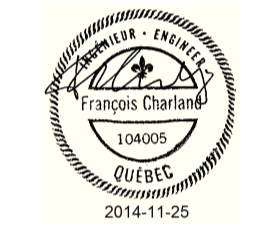
PLAN CLÉ/BUILDING KEY PLAN

Charland, Dubé, Robillard
Experts-conseils inc.
535, rue Notre-Dame, Bureau 300, Repentigny (Qc) J6A 2T6
Téléphone: (450)585-2070 Télécopieur: (450)585-3394
84, rue Vézillon, St-Charles-Borromée (Qc) J6E 4M6
Téléphone/Télécopieur: (450)755-2070

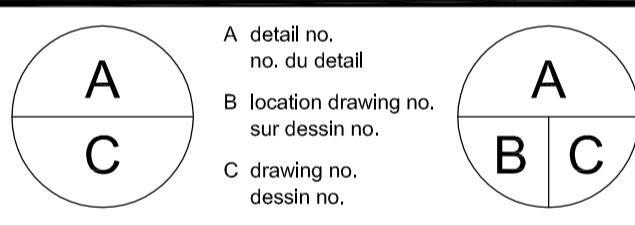
INGÉNIEURS/ENGINEERS

archipel
architecte
24 MONT-RICHAUD OUEST, SUITE 804
MONTREAL, QUEBEC, H2T 2S2
T (514) 286-7557 F (514) 286-2474
info@archipel-architecture.ca

ARCHITECTE/ARCHITECT



04	POUR SOUMISSION / FOR TENDER	2014-11-25
03	POUR SOUMISSION / FOR TENDER	2014-10-10
02	POUR COMMENTAIRES / FOR COMMENTS	2014-10-06
01	PRELIMINAIRE / PRELIMINARY	2014-09-12
REV	Description	Date



project

REPLACEMENT DES POMPES DE SURPRESSION D'EAU DOMESTIQUE
2121 Voie de service N
Dorval QC, H9P 1J3

REPLACEMENT OF DOMESTIC WATER BOOSTER PUMPS
2121 N Access road
Dorval QC, H9P 1J3

drawing

dessin

ÉLÉVATIONS, SCHÉMA ET DIAGRAMME DE CONTRÔLE
ELEVATIONS, SCHEMATICS AND CONTROL DIAGRAM

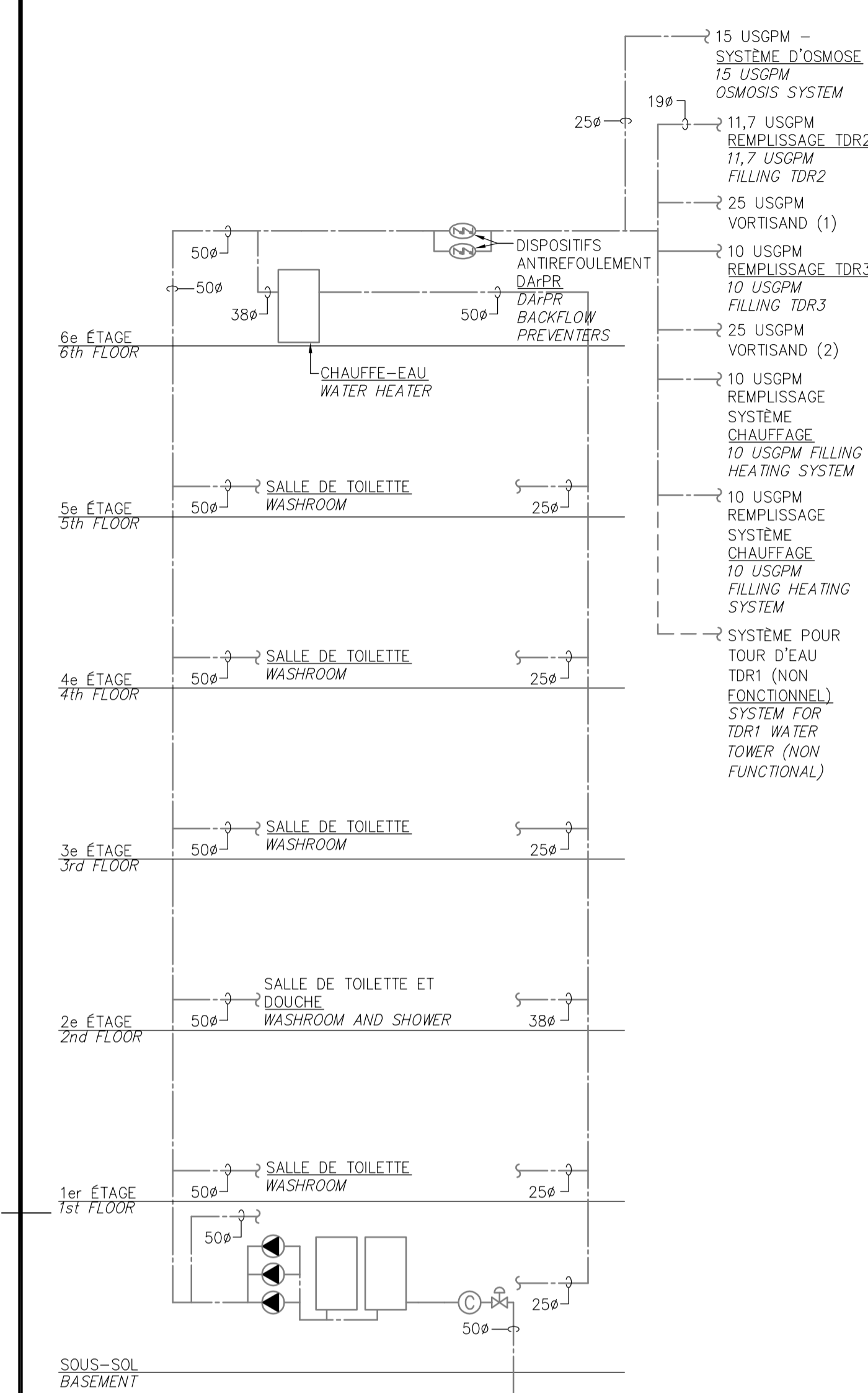
AUCUNE ÉCHELLE / NO SCALE

Designed By	D. BAILLARGEON, ing jr	Conçu par	
Date	AOÛT/AUGUST 2014	(yyyy/mm/dd)	
Drawn By	S. MARTINEAU	Dessiné par	
Date	AOÛT/AUGUST 2014	(yyyy/mm/dd)	
Reviewed By	F. CHARLAND, ing.	Examiné par	
Date	AOÛT/AUGUST 2014	(yyyy/mm/dd)	
Approved By	F. CHARLAND, ing.	Approuvé par	
Date	AOÛT/AUGUST 2014	(yyyy/mm/dd)	
Tender	MARTIN FRADETTE	Soumission	

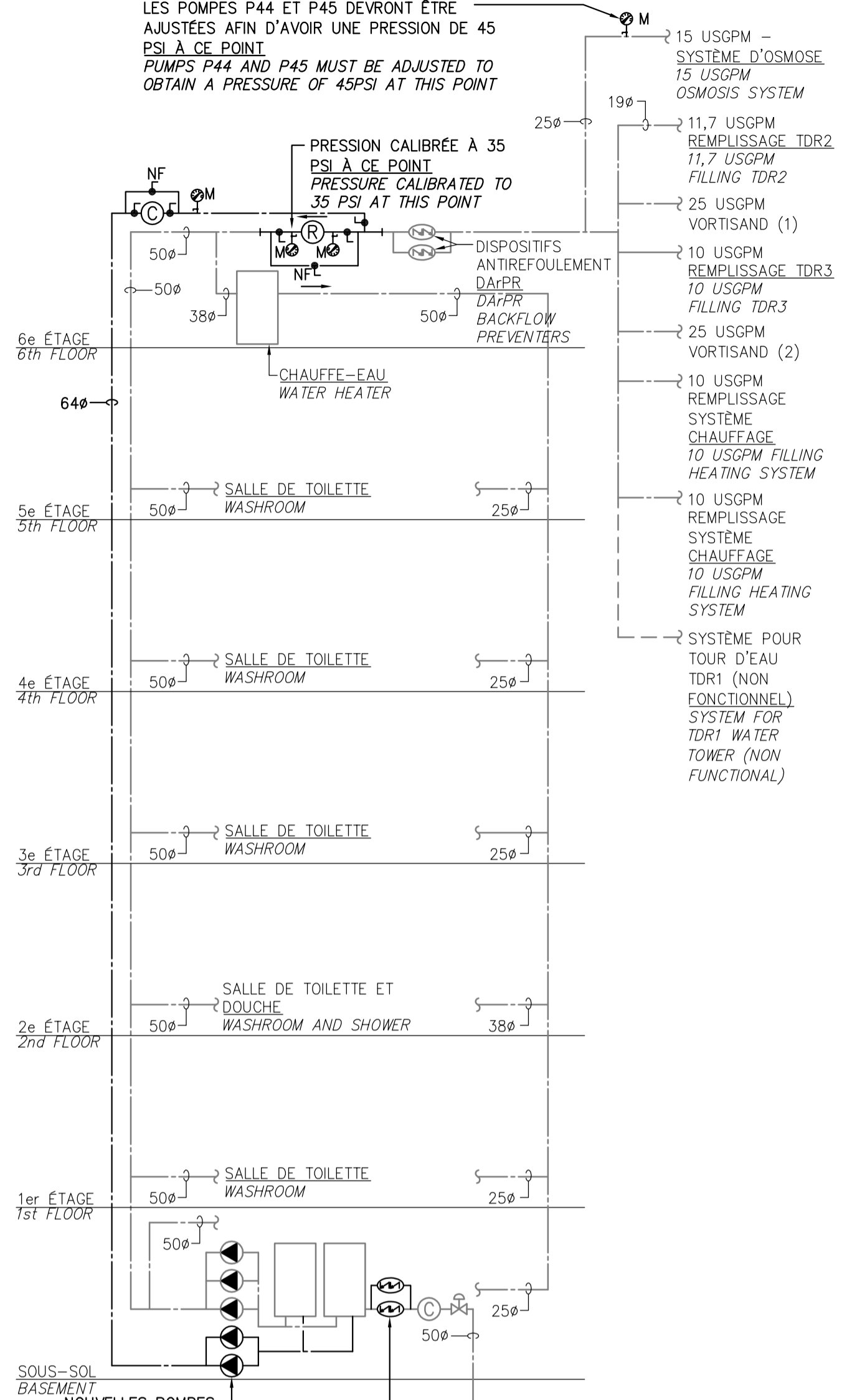
Project Manager	Administrateur de projets
EC PMDI Proj no.	Consultant Proj no.
KAC20-14-9015	14-38

Drawing no. No. du dessin

M-5/9



SCHEMA D'ALIMENTATION D'EAU EXISTANT
EXISTING WATER SUPPLY SCHEMATICS



NOUVEAU SCHEMA D'ALIMENTATION D'EAU
NEW WATER SUPPLY SCHEMATICS

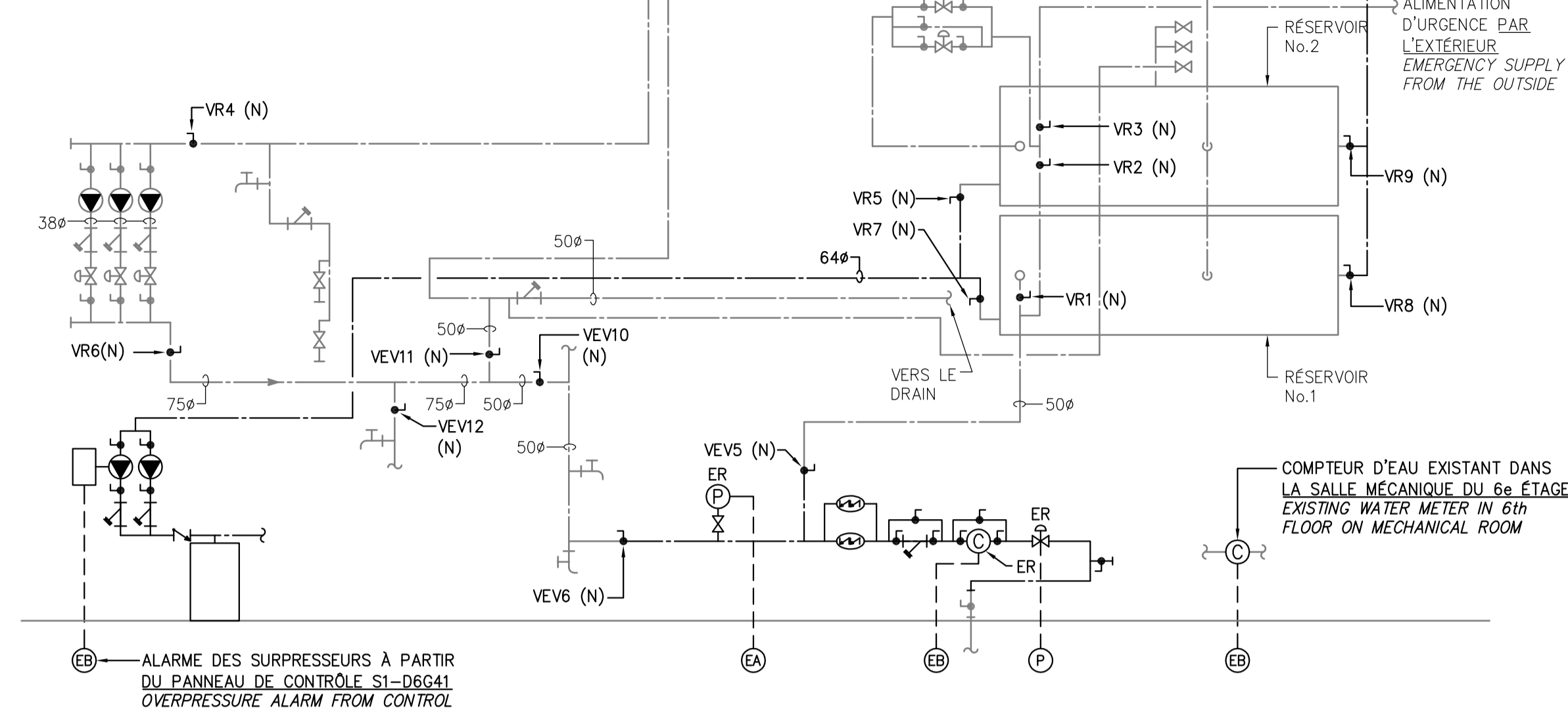
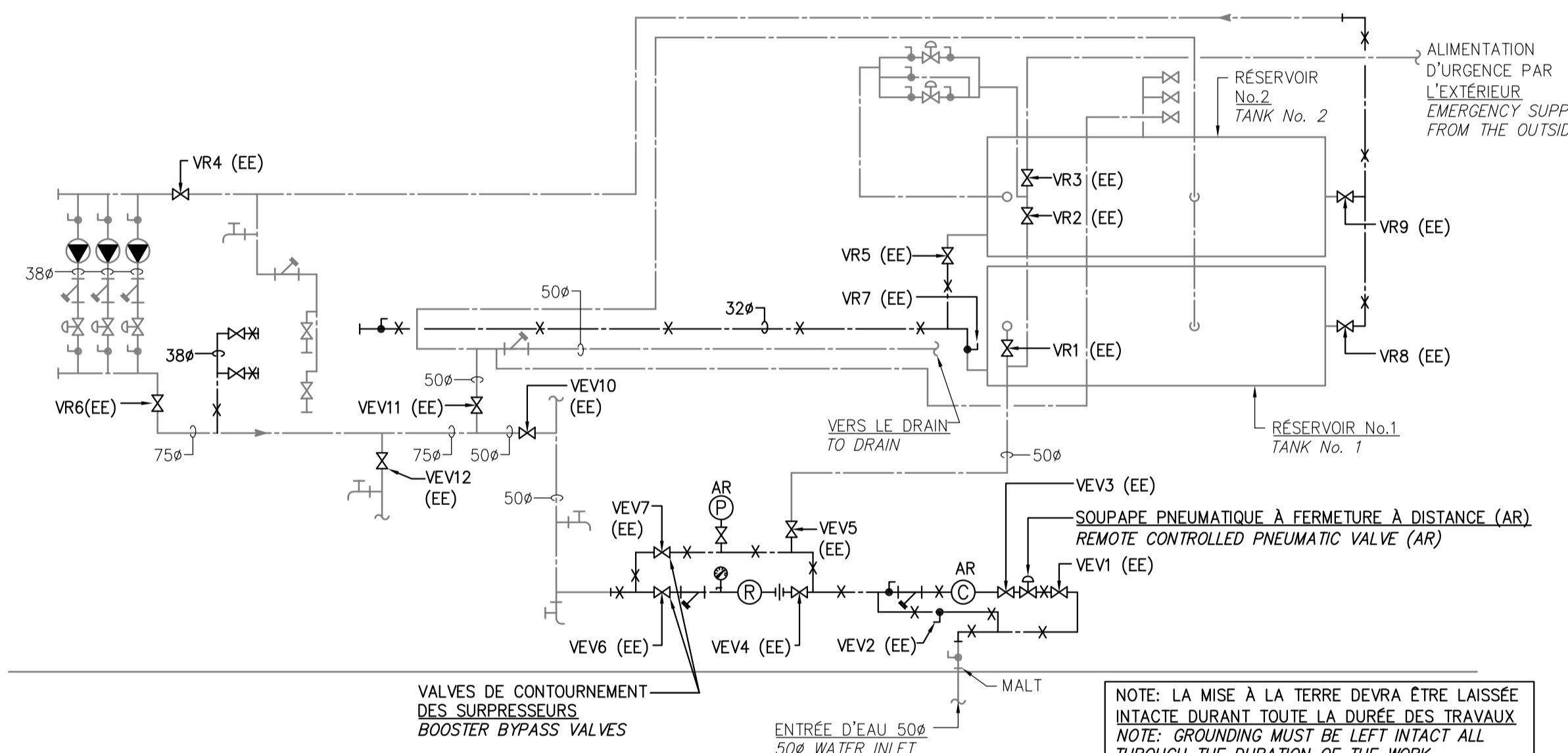
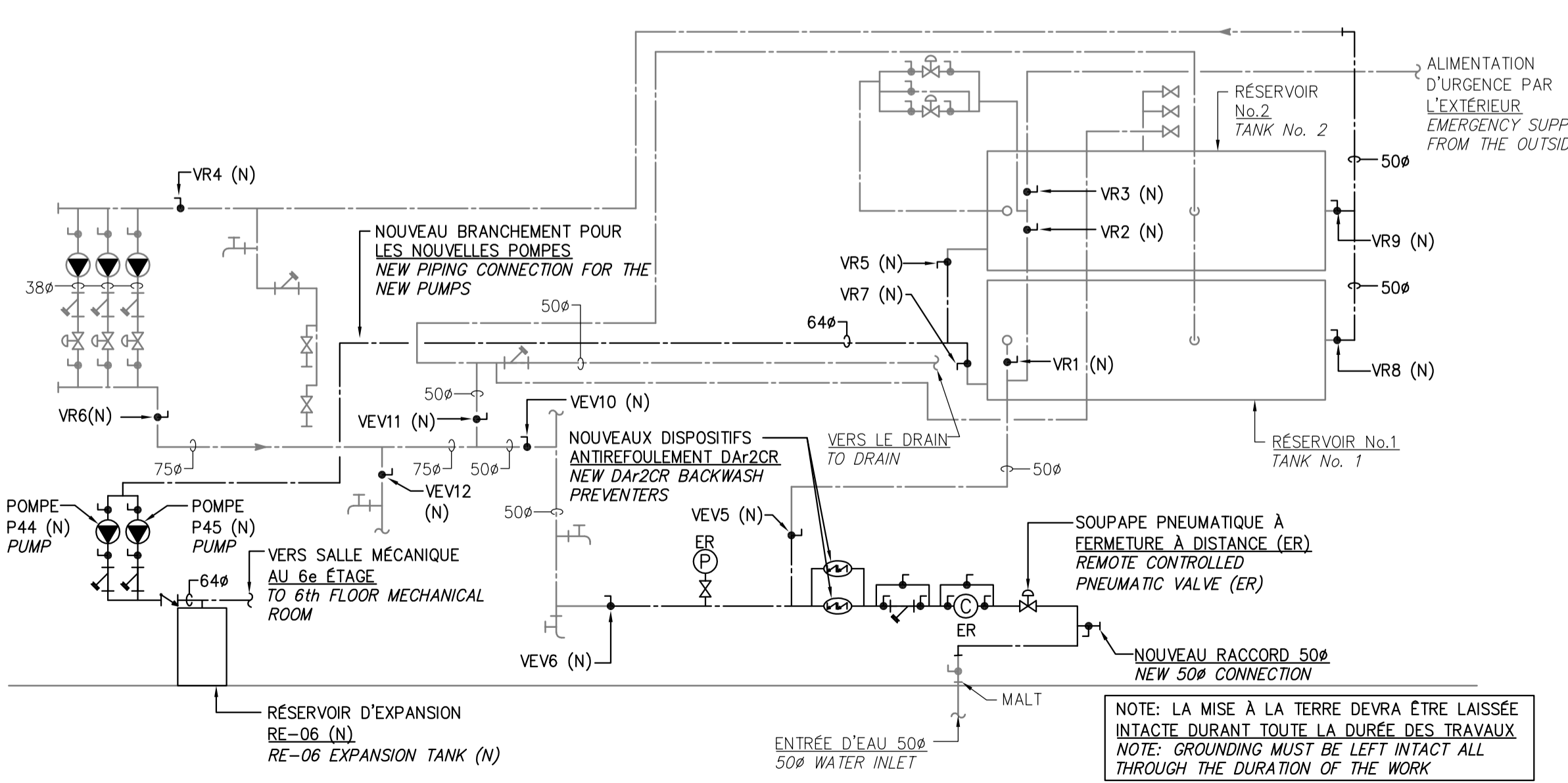


DIAGRAMME DE CONTRÔLE/CONTROL DIAGRAM



VUE EN ÉLÉVATION - DÉMOLITION
ELEVATION - DEMOLITION



VUE EN ÉLÉVATION - CONSTRUCTION
ELEVATION - CONSTRUCTION

FONCTIONNEMENT NORMAL

- EN FONCTIONNEMENT NORMAL, LES DEUX ENSEMBLES DE SURPRESSEURS FONCTIONNENT ET LES SOUPAPES DE CONTOURNEMENT DU 6^e ÉTAGE SONT EN POSITION FERMÉS.

DÉFAILLANCE DE L'ENSEMBLE DE SURPRESSEUR EXISTANT

- SI UNE DÉFAILLANCE DES POMPES EXISTANTES SURVIENT, LE RÉSEAU POURRA ÊTRE ALIMENTÉ PAR LES POMPES P44 ET P45. TOUTES LES SOUPAPES DE CONTOURNEMENT SERONT MAINTENUES OUVERTES, SAUF CELLE NORMALEMENT FERMÉ QUI DEMEURERA EN POSITION FERMÉ. L'EAU DOMESTIQUE CIRCULERA PAR LE RÉGULATEUR DE PRESSON POUR ALIMENTER TOUT LE RÉSEAU DU BÂTIMENT.

DÉFAILLANCE DU NOUVEL ENSEMBLE DE SURPRESSEUR (P44 ET P45)

- SI UNE DÉFAILLANCE DES POMPES P44 ET P45 SURVIENT, LE BÂTIMENT POURRA ÊTRE ALIMENTÉ PAR LE SURPRESSEUR EXISTANT. LES SOUPAPES DE CONTOURNEMENT SERONT MAINTENUES EN POSITION FERMÉ AFIN QU'IL N'Y EST PAS DE CIRCULATION D'EAU DANS LE RÉGULATEUR DE PRESSON. LA VALVE NORMALEMENT FERMÉE SERA MAINTENUE EN POSITION OUVERTE.

NORMAL OPERATION

- IN NORMAL OPERATION, THE TWO BOOSTER SYSTEMS WORK AND THE 6th FLOOR BYPASS VALVES ARE IN CLOSED POSITION.

EXISTING BOOSTER FAILURE SYSTEM

- IF THE EXISTING PUMP FAILS, THE NETWORK CAN BE SUPPLIED BY THE PUMPS P44 AND P45. ALL BYPASS VALVES WOULD BE MAINTAINED IN OPEN POSITION, EXCEPT THE NORMALLY CLOSED VALVE WHICH WOULD BE MAINTAINED IN THE CLOSED POSITION. DOMESTIC WATER WILL FLOW THROUGH THE PRESSURE REGULATOR TO SUPPLY THE ENTIRE NETWORK OF THE BUILDING.

NEW BOOSTER FAILURE SYSTEM (P44 AND P45)

- IF PUMPS P44 AND P45 FAILS, THE NETWORK CAN BE SUPPLIED BY THE EXISTING BOOSTER. THE BYPASS VALVES WOULD BE MAINTAINED IN CLOSED POSITION TO PREVENT WATER CIRCULATION THROUGH THE MAINTAINED PRESSURE REGULATOR. THE NORMALLY CLOSED VALVE WOULD BE IN OPEN POSITION.

DANS UNE ACTION INVERSÉE, QUAND LA PRESSION À TRAVERS LE SYSTÈME AUGMENTE AU DELÀ DE LA PRESSION PRÉ-RÉGLÉE ET QUE LES DEUX POMPES OPÈRENT À VITESSE MINIMUM LA POMPE DE RÉSERVE S'ARRÊTE APRÈS UN DÉLAI PRÉ-AJUSTÉ SUR LA MINUTERIE. À CE MOMENT LA POMPE MENANTE AJUSTE SA VITESSE POUR RENCONTRER LE POINT DE CONSIGNE DE PRESSION, SI LA PRESSION DU SYSTÈME CONTINUE D'AUGMENTER, LA POMPE MENANTE S'ARRÊTE APRÈS UN DÉLAI MINUTÉ.

LA SÉQUENCE D'ALTERNATION SERA OBTENUE PAR UNE MINUTERIE AJUSTABLE (EN HEURES) ET ACCESSIBLE SUR PANNEAU DE CONTRÔLE, APRÈS CE DÉLAI ET SI LA POMPE DE RÉSERVE N'EST PAS EN FONCTION, ET SI LA FRÉQUENCE DE SORTIE DE LA POMPE MENANTE EST SOUS LA VALEUR AJUSTABLE PRÉ-SÉLECTIONNÉE. L'ALTERNATION EST OBTENUE, À CE MOMENT LA POMPE MENANTE S'ARRÊTE ET LA POMPE DE RÉSERVE DÉMARRE. SI LA VALEUR DE LA FRÉQUENCE EST RÉGLÉE À ZÉRO, IL N'Y AURA PAS D'ALTERNATION.

SUR UNE PANNE D'UNE DES POMPES OU VARIATEUR, LA POMPE SUIVANTE DÉMARRERA AUTOMATIQUÉMENT.

LE SYSTÈME DE CONTRÔLE EST MUNI D'UN INTERRUPTEUR DE HAUTE PRESSION RÉ-INITIALISABLE, SUR CHACUNE DES POMPES, AVEC MINUTERIE AJUSTABLES. EN SURPLUS UN INTERRUPTEUR DE BASSE PRESSION D'ASPIRATION AVEC MINUTERIE AJUSTABLE ARRÊTERA AUTOMATIQUÉMENT LES POMPES AU BESOIN ET SERA REMIS À SON ÉTAT INITIAL SUR UNE AUGMENTATION DE LA PRESSION D'ASPIRATION.

UN SYSTÈME DE PURGE AUTOMATIQUE (AQUASTAT & SOLENOÏDE) DÉTECTE TOUTE HAUSSE ANORMALE DE LA TEMPÉRATURE DANS LA POMPE ET EST RACCORDE AU DRAIN AFIN D'ÉVACUER SUFFISAMMENT D'EAU POUR PROTÉGER LA POMPE ET SON SCELLÉ MÉCANIQUE.

CHACUNE DES POMPES EST CONTRÔLÉE PAR UN SÉLECTEUR ARRÊT-MANUEL-AUTOMATIQUE. EN POSITION MANUELLE, LES POMPES PEUVENT OPÉRER À UNE VITESSE SPÉCIFIQUE TEL QUE RÉGLÉE SUR LE PANNEAU DE CONTRÔLE.

CHACUNE DES POMPES EST CONTRÔLÉE PAR UN SÉLECTEUR ARRÊT-MANUEL-AUTOMATIQUE. EN POSITION MANUELLE, LES POMPES PEUVENT OPÉRER À UNE VITESSE SPÉCIFIQUE TEL QUE RÉGLÉE SUR LE PANNEAU DE CONTRÔLE.

LE PANNEAU DE CONTRÔLE AURA ACCÈS À UN GESTIONNAIRE D'ALARMS DÉCRIVANT LES ALARMES (JUSQU'À 256 ÉVÉNEMENTS) ET LES TEMPS/DATES RELATIVES.

LA COMMUNICATION SERA POSSIBLE SELON LES PROTOCOLES SUIVANTS: CAN OPEN, DEVICE NET, PROFIBUS DP, MOD BUS RTU, METASTA N2 ET WORKS NETWORK.

2.7.3.11 ESSAIS ET MISE EN ROUTE AU CHANTIER

LE SYSTÈME DE POMPAGE SERA TESTÉ HYDROSTATIQUEMENT ET ÉLECTRIQUEMENT EN USINE AVANT SON EXPÉDITION.

LA PROGRAMMATION SERA INSTALLÉE ET TESTÉE. LES APPAREILS DE CONTRÔLE INCLUANT LES TRANSMETTEURS SERONT CALIBRÉS ET TESTÉS EN USINE.

UN REPRÉSENTANT TECHNIQUE DU MANUFACTURIER SERA DISPONIBLE POUR LA MISE EN FONCTION DU SYSTÈME ET L'ENTRAÎNEMENT DU PERSONNEL DU CLIENT. UN MANUEL D'OPÉRATION ET ENTRETIEN COMPLET SERA FOURNI EN 3 COPIES PAPIER ET FORMAT PDF.

2.7.3.12 GARANTIE

LE SYSTÈME SERA GARANTI, PAR ÉCRIT, CONTRE TOUT DÉFAUT DE MATÉRIAUX OU DE FABRICATION POUR UNE PÉRIODE DE 12 MOIS DE LA DATE DE MISE EN SERVICE.

2.8 GÉNÉRALITÉ POUR EXÉCUTION DES TRAVAUX

2.8.1 TOUS LES TRAVAUX DE MODIFICATION DU RÉSEAU D'EAU DOMESTIQUE EXISTANT DEVRONT ÊTRE FAITS DE NUIT OU DE FIN DE SEMAINE. PÉRIODE OU LA CONSOMMATION D'EAU DOMESTIQUE EST LA PLUS FAIBLE.

2.8.2 TOUS LES TRAVAUX DE MODIFICATION DU RÉSEAU D'EAU DOMESTIQUE DEVRONT ÊTRE COORDONNÉS AVEC LE REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE 48H AVANT LES TRAVAUX.

2.8.3 UN PLAN DES INTERVENTIONS DEVRA ÊTRE SOUMIS AU DÉBUT DU PROJET AU REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE.

2.8.4 AUCUNE COUPURE D'EAU NE SERA TOLÉRÉ AFIN D'EFFECTUER LES TRAVAUX. LA SALLE MÉCANIQUE DU 6E ÉTAGE DOIT TOUJOURS ÊTRE ALIMENTÉE EN EAU DOMESTIQUE.

2.8.5 UNE SÉQUENCE DES TRAVAUX DEVRA ÊTRE FOURNI PAR L'ENTREPRENEUR ET DEVRA ÊTRE VALIDÉ PAR LE REPRÉSENTANT MINISTÈRE. LA SÉQUENCE DÉCRITE CI-DESSOUS PEUT ÊTRE MODIFIÉ AU BESOIN.

2.9 SÉQUENCE DES TRAVAUX

2.9.1 ENTRÉE D'EAU

2.9.1.1 LES TRAVAUX POUR LE CHANGEMENT DE L'ENTRÉE D'EAU DEVRONT ÊTRE EFFECTUÉS EN MOINS DE TEMPS POSSIBLE.

2.9.1.2 EN CAS DE DÉPASSEMENT DE TEMPS OU DE NIVEAU D'EAU FAIBLE DANS LES RÉSERVOIRS, L'ENTREPRENEUR DEVRA PRÉVOIR L'ALIMENTATION D'EAU DU RÉSEAU PAR LA CONNEXION D'URGENCE MONTRÉ AU PLAN.

2.9.1.3 LA SOUPAPE D'ARRÊT VEV6 DEVRA ÊTRE INSTALLÉE AU DÉBUT DES TRAVAUX SUR L'ENTRÉE D'EAU AFIN DE POUVOIR OUVRIR LA SOUPAPE D'ARRÊT VEV10 ET AINSI DIMINUER LE TEMPS DE LA COUPURE D'EAU AU SOUS-SOL.

2.9.2 REMPLACEMENT DES VALVES DES RÉSERVOIRS

2.9.2.1 L'ALIMENTATION DU RÉSEAU DU BÂTIMENT DEVRA ÊTRE FAITE EN CONTOURNANT L'ENSEMBLE DE SURPRESSEUR EXISTANT. OUVERTURE DE LA SOUPAPE D'ARRÊT VEV6 ET FERMETURE DE LA SOUPAPE D'ARRÊT VR6.

2.9.2.2 L'ENSEMBLE DES SOUPAPES D'ARRÊT DEVRONT ÊTRE REMPLACÉES SAUF LES SOUPAPES D'ARRÊT VEV11 ET VEV12. CES DEUX SOUPAPES D'ARRÊT DEVRONT ÊTRE REMPLACÉES LORSQUE LE NOUVEAU SYSTÈME DE SURPRESSEUR SERA EN OPÉRATION.

2.9.3 TRAVAUX DANS LA SALLE MÉCANIQUE DU 6E ÉTAGE

2.9.3.1 L'AJOUT DU RÉGULATEUR DE PRESSION SUR LA LIGNE D'EAU DOMESTIQUE EXISTANTE SERA LE SEUL MOMENT OÙ UNE COUPURE D'EAU SERA TOLÉRÉE.

2.9.3.2 L'AJOUT DU RÉGULATEUR ET SON CONTOURNEMENT DEVRONT ÊTRE INSTALLÉS LE PLUS RAPIDEMENT POSSIBLE. L'ENTREPRENEUR DEVRA DÉTERMINER UNE MÉTHODE DE TRAVAIL. CETTE INTERRUPTION DEVRA ÊTRE COORDONNÉE AVEC LE REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE.

3.0 CONTRÔLE

3.1 PORTÉE DES TRAVAUX

3.1.1 LES TRAVAUX DE LA PRÉSENTE SECTION COMPRENENT, MAIS SANS S'Y LIMITER, LA FOURNITURE DE L'ÉQUIPEMENT ET DE LA MAIN-D'ŒUVRE NÉCESSAIRE AU BON FONCTIONNEMENT DES SYSTÈMES ET ACCESSOIRES DÉCRITS AU DEVIS ET/OU SUR LES PLANS, LE TOUT DEVANT ÊTRE OPÉRATIONNEL.

LESDITS TRAVAUX COMPRENENT L'INSTALLATION, LES RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES, LES AJUSTEMENTS, LES CALIBRAGES ET LA MISE EN OPÉRATION DE TOUS LES SYSTÈMES FOURNIS.

3.1.2 L'ENTREPRENEUR EN CONTRÔLE DEVRA PRÉVOIR TOUS LES APPAREILS ET ACCESSOIRES NÉCESSAIRES À L'EXÉCUTION DES OPÉRATIONS ET AU RESPECT DES SÉQUENCES DÉCRITES AU DEVIS ET AUX PLANS.

3.1.3 RACCORDER L'ALIMENTATION 120V REQUISE POUR LES CONTRÔLES À PARTIR DES PANNEAUX ÉLECTRIQUES.

3.1.4 D'EFFECTUER LES ESSAIS ET LE CALIBRAGE DE TOUS LES APPAREILS DE CONTRÔLE POUR UNE OPÉRATION À LA SATISFACTION DU REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE.

3.1.5 LE SYSTÈME DE RÉGULATION AUTOMATIQUE SERA DE TYPE NUMÉRIQUE (DDC) COMPLET AVEC CONTRÔLEUR D'APPLICATION SPÉCIFIQUE (C.A.S.).

3.1.6 LE SYSTÈME DEVRA POURVOIR À UN FONCTIONNEMENT AUTONOME ET DOIT S'INTÉGRER AU RÉSEAU DE CONTRÔLE CENTRALISÉ DE "HONEYWELL" EXISTANT DANS LE BÂTIMENT. LES NOUVEAUX C.A.S. DOIVENT ÊTRE RELIÉS AU RÉSEAU « BACNET MS/TP » EN PLACE.

3.2 PORTÉE DES TRAVAUX SPÉCIFIQUES

3.2.1 LA FOURNITURE ET L'INSTALLATION D'UN NOUVEAU COMPTEUR D'EAU.

3.2.2 PROGRAMMATION DES ALARMES DU PANNEAU DE CONTRÔLE DES NOUVELLES POMPES DE SURPRESSION AU SYSTÈME DDC EN PLACE.

3.2.3 LES DEUX COMPTEURS D'EAU MONTRÉS EN PLAN (EXISTANT ET NOUVEAU) DEVRONT ÊTRE INTÉGRÉS AU PANNEAU D6 P2G5 CIR40 PRÉSENT DANS LA SALLE MÉCANIQUE AU 7E ÉTAGE. IL S'AGIT D'UN PANNEAU DE CONTRÔLE MULTIFLEX FOURNI PAR PROMINENT.

3.3 QUALITÉS REQUISES

LES APPAREILS DE COMMANDE ET DE RÉGULATION INFORMATISÉE DOIVENT ÊTRE CONFORMES AUX INDICATIONS ET AUX PRÉSCRIPTIONS CI-APRÈS.

LA QUALITÉ REQUISE DE L'ÉQUIPEMENT ET DES SYSTÈMES SONT DÉTERMINÉES DANS CETTE SECTION PAR LES SPÉCIFICATIONS DES PRODUITS "HONEYWELL".

3.4 CÂBLAGE ET CONDUITS ÉLECTRIQUES

L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE DOIT ÊTRE EXÉCUTÉE CONFORMÉMENT AUX RÈGLES DE L'ART. L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE EXPOSÉE ET DANS LES SALLES DES MACHINES PASSE EN PARALLÈLE OU À ANGLE DROIT AVEC LA STRUCTURE DU BÂTIMENT. L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE PASSANT PAR DES CONDUITS DOIT ÊTRE CORRECTEMENT REGROUPEE ET FIXÉE POUR ÉVITER TOUTE OBSTRUCTION AVEC LES APPAREILS ET LES TERMINAUX.

L'ENTREPRENEUR EN EXPLOITATION DES BÂTIMENTS ET EN RÉGULATION EFFECTUE L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE NÉCESSAIRE AU FONCTIONNEMENT COMPLET DU SYSTÈME DE RÉGULATION ET D'AUTOMATISATION. SAUF SI INDIQUÉ AUTREMENT AUX PLANS, LES TRAVAUX DE RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES À PARTIR DES PANNEAUX DE DISTRIBUTION ÉLECTRIQUE ET COMPRENANT LES CONDUITS, BOÎTES DISJONCTEURS ET FILAGE POUR L'ALIMENTATION PRIMAIRE À 120 VOLTS DES CONTRÔLES OU DES PANNEAUX DE CONTRÔLE, FONT PARTIE DE LA PRÉSENTE SECTION.

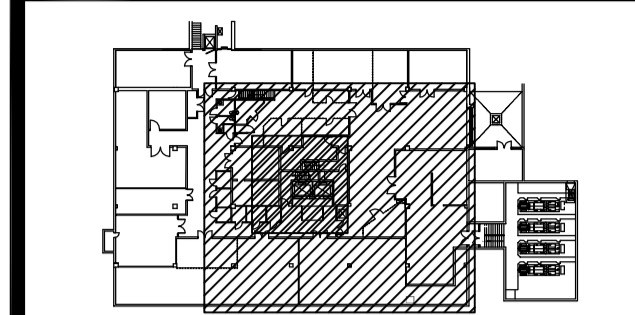
3.5 PRÉCISION:

TOUTE L'INSTALLATION DOIT ASSURER UNE PRÉCISION DE 1°C MINIMUM POUR LE CONTRÔLE DE LA TEMPÉRATURE ET DE 3% POUR L'HUMIDITÉ.

3.6 DESCRIPTION DES ÉQUIPEMENTS

3.6.1 COMPTEUR D'EAU SDI MODÈLE SDI OHN20200 TEL QUE VENDU PAR HONEYWELL.

- DÉBITMÈTRE À HÉLICES
- SORTIE PULSÉE
- PENTE DE PRESSION MAXIMALE 0.5 PSI
- DÉBIT DE 0,3 À 20 FT/SEC



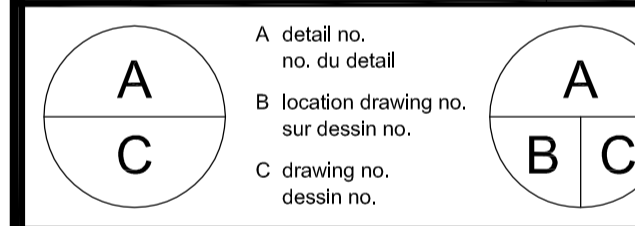
PLAN CLÉ/BUILDING KEY PLAN

Charland, Dubé, Robillard
Experts-conseils inc.
535, rue Notre-Dame, Bureau 300, Repentigny (Qc) J6A 2T6
Téléphone: (450)585-2070 Télécopieur: (450)585-3394
84, rue Visitation, St-Charles-Borromée (Qc) J6E 4M6
Téléphone/Télécopieur: (450)755-2070
INGÉNIEURS/ENGINEERS

archipel
ARCHITECTURE
24 MONT-ROYAL OUEST, SUITE 804
MONTREAL, QUEBEC, H2T 2S2
T (514) 286-7557 F (514) 286-2474
info@archipel-architecture.ca
ARCHITECTE/ARCHITECT



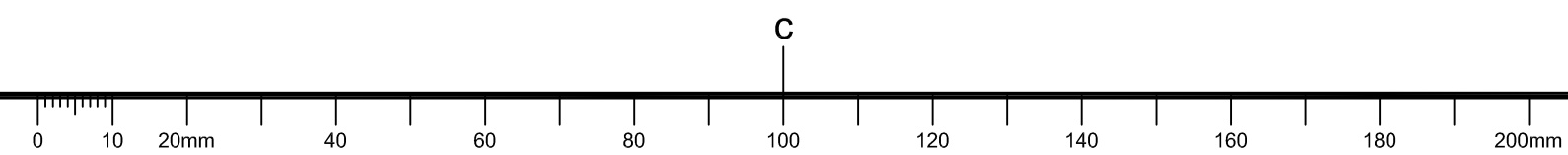
REV	Description	Date
04	POUR SOUMISSION / FOR TENDER	2014-11-25
03	POUR SOUMISSION / FOR TENDER	2014-10-10
02	POUR COMMENTAIRES / FOR COMMENTS	2014-10-06
01	PRELIMINAIRE / PRELIMINARY	2014-09-12



project
REEMPLACEMENT DES POMPES DE SURPRESSION D'EAU DOMESTIQUE
2121 Voie de service N
Dorval QC, H9P 1J3
REPLACEMENT OF DOMESTIC WATER BOOSTER PUMPS
2121 N Access road
Dorval QC, H9P 1J3

drawing
DEVIS
dessin
AUCUNE ÉCHELLE

Designed By	D. BAILLARGEON, Ing.Jr	Conçu par	
Date	AOÛT/AUGUST 2014	(yyyy/mm/dd)	
Drawn By	S. MARTINEAU	Dessiné par	
Date	AOÛT/AUGUST 2014	(yyyy/mm/dd)	
Reviewed By	F. CHARLAND, Ing.	Examiné par	
Date	AOÛT/AUGUST 2014	(yyyy/mm/dd)	
Approved By	F. CHARLAND, Ing.	Approuvé par	
Date	AOÛT/AUGUST 2014	(yyyy/mm/dd)	
Tender	MARTIN FRADETTE	Soumission	
Project Manager		Administrateur de projets	
EC PMDI Proj no.	KAC20-14-9015	Consultant Proj no.	14-38
Drawing no.		No. du dessin	M-7/9



MECHANICAL SPECIFICATIONS (CONTINUED)

2.8.3.12 WARRANTY

A WRITTEN WARRANTY WILL BE PROVIDED, COVERING ANY EQUIPMENT OR MANUFACTURING DEFECT FOR A PERIOD OF TWELVE (12) MONTHS FOLLOWING START-UP DATE.

2.9 GENERALITIES FOR EXECUTION OF WORK

2.9.1 ALL MODIFICATIONS TO THE EXISTING DOMESTIC WATER NETWORK MUST BE DONE DURING THE NIGHT OR ON THE WEEKEND, LOWEST WATER CONSUMPTION PERIOD.

2.9.2 ALL MODIFICATIONS TO THE EXISTING DOMESTIC WATER NETWORK MUST BE COORDINATED WITH THE DEPARTMENTAL REPRESENTATIVE, 48H IN ADVANCE.

2.9.3 A PLAN OF INTERVENTIONS MUST BE SUBMITTED TO THEIR DEPARTMENTAL REPRESENTATIVE AT THE BEGINNING OF THE WORK.

2.9.4 NO WATER CUT-OFF WILL BE TOLERATED CARRY OUT THE WORKS. THE 6th FLOOR MECHANICAL ROOM MUST BE SUPPLIED WITH DOMESTIC WATER.

2.9.5 WORK SEQUENCE MUST BE PROVIDED BY THE CONTRACTOR AND MUST BE APPROVED BY DEPARTMENTAL REPRESENTATIVE. THE FOLLOWING SEQUENCE MUST BE CHANGED IF NEEDED.

2.10 WORK SEQUENCE

2.10.1 MAIN WATER ENTRANCE

2.10.1.1 WORK FOR REPLACING THE MAIN WATER ENTRANCE MUST BE DONE AS FAST AS POSSIBLE.

2.10.1.2 IN CASE OF TIME EXCESS OR LOW WATER LEVEL IN THE TANKS, THE CONTRACTOR MUST SUPPLY WATER TO THE NETWORK BY THE EMERGENCY CONNECTION SHOWN ON DRAWING.

2.10.1.3 THE VE6 STOP VALVE MUST BE ADD AS SOON AS POSSIBLE ON THE MAIN WATER ENTRANCE SO THE VE10 STOP VALVE CAN BE OPEN AND SO DECREASE THE DOWNTIME OF THE WATER IN THE BASEMENT.

2.10.2 REPLACEMENT OF TANK VALVES

2.10.2.1 THE SUPPLY TO THE NETWORK OF THE BUILDING MUST BE MADE BY BYPASSING THE EXISTING BOOSTER SYSTEM. OPENING OF VE6 STOP VALVE AND CLOSING OF VE6 STOP VALVE.

2.10.2.2 ALL THE STOP VALVES MUST BE REPLACED EXCEPT THE STOP VALVES VE11 AND VE12. THOSE TWO STOP VALVES MUST BE REPLACED WHEN THE NEW BOOSTER SYSTEM WILL BE IN OPERATION.

2.10.3 WORK IN THE 6th FLOOR MECHANICAL ROOM

2.10.3.1 INSTALLATION OF THE PRESSURE REGULATOR ON THE EXISTING DOMESTIC WATER PIPING WILL BE THE ONLY TIME ACCEPTED TO CARRY OUT WATER CUT-OFF.

2.10.3.2 INSTALLATION OF THE PRESSURE REGULATOR AND ITS BY PASS MUST BE INSTALLED AS QUICKLY AS POSSIBLE. THE CONTRACTOR SHALL PROVIDE A METHOD OF WORK. THIS WATER CUT-OFF SHOULD BE COORDINATED WITH DEPARTMENTAL REPRESENTATIVE.

3.0 CONTROLS

3.1 SCOPE OF WORK

3.1.1 THE WORK OF THIS SECTION INCLUDE, BUT ARE NOT LIMITED TO, THE SUPPLY OF ALL EQUIPMENTS AND LABOR NEEDED FOR THE GOOD FUNCTIONING OF SYSTEMS AND ACCESSORIES DESCRIBED IN THE SPECIFICATIONS AND/OR ON DRAWINGS, THE SYSTEM MUST BE FULLY OPERATIONAL.

THE WORK INCLUDE INSTALLATION, ELECTRICAL CONNECTIONS, ADJUSTMENTS, CALIBRATIONS, START-UP AND COMMISSIONING AND START-UP OF ALL SYSTEMS SUPPLIED.

3.1.2 THE CONTROL CONTRACTOR MUST SUPPLY ALL EQUIPMENTS AND ACCESSORIES NEEDED FOR THE EXECUTION OF OPERATIONS AND FOR THE RESPECT OF SEQUENCES DESCRIBED IN THE SPECIFICATIONS AND ON THE DRAWING.

3.1.3 CONNECT THE REQUIRED 120V POWER FOR CONTROLS FROM THE ELECTRICAL PANELS.

3.1.4 CARRY OUT TESTS AND CALIBRATION OF ALL CONTROL EQUIPMENTS FOR OPERATION TO THE DEPARTMENTAL REPRESENTATIVE SATISFACTION.

3.1.5 THE AUTOMATIC CONTROL SYSTEM WILL BE NUMERIC TYPE (DDC) COMPLETE WITH SPECIFIC APPLICATION CONTROLLER (C.A.S.)

3.1.6 THE SYSTEM MUST PROVIDE AN INDEPENDANT OPERATION AND MUST BE INTEGRATED TO THE EXISTING "HONEYWELL" CENTRAL CONTROL SYSTEM. THE NEW C.A.S. MUST BE CONNECTED TO THE EXISTING "BAONET MS/TP" NETWORK.

3.2 SCOPE OF SPECIFIC WORK

3.2.1 SUPPLY AND INSTALLATION OF A WATER METER.

3.2.2 PROGRAMMING OF THE NEW BOOSTER PUMPS CONTROL PANEL ALARMS TO THE EXISTING DDC SYSTEM.

3.2.3 THE TWO WATER METERS SHOWN ON DRAWINGS (EXISTING AND NEW) MUST BE INTEGRATED TO THE D6 P265 CIR40 PANEL IN THE 7th FLOOR MECHANICAL ROOM. IT IS A MULTIFLEX CONTROL PANEL SUPPLIED BY PROMINENT.

3.3 REQUIRED QUALITY

THE CONTROL DEVICES MUST BE IN ACCORDANCE WITH THE INDICATIONS AND PRESCRIPTIONS BELOW.

THE REQUIRED QUALITY OF DEVICES AND SYSTEM ARE DETERMINED BY HONEYWELL SPECIFICATIONS.

3.4 WRING AND ELECTRICAL CONDUITS

THE ELECTRICAL INSTALLATION MUST BE DONE ACCORDING TO THE GOOD ENGINEERING PRACTICE. EXPOSED ELECTRICAL INSTALLATION IN THE MECHANICAL ROOMS MUST BE PARALLEL OR PERPENDICULAR TO THE STRUCTURE OF THE BUILDING. THE ELECTRICAL INSTALLATION IN CONDUITS MUST BE CORRECTLY GROUPED AND FIXED TO AVOID ANY OBSTRUCTION WITH EQUIPMENTS AND TERMINALS.

THE OPERATION AND CONTROL CONTRACTOR CARRY OUT THE ELECTRICAL INSTALLATION NECESSARY TO THE COMPLET OPERATION OF THE CONTROL AND AUTOMATION SYSTEM. UNLESS OTHERWISE SPECIFIED ON DRAWINGS, ELECTRICAL CONNECTIONS TO THE ELECTRICAL PANELS INCLUDING BOXES, CONDUITS, BREAKER BOXES AND WRING FOR THE 120V PRIMARY POWER OF THE CONTROLS OR CONTROL PANELS, ARE INCLUDED IN THIS PRESENT SECTION.

3.5 PRECISION

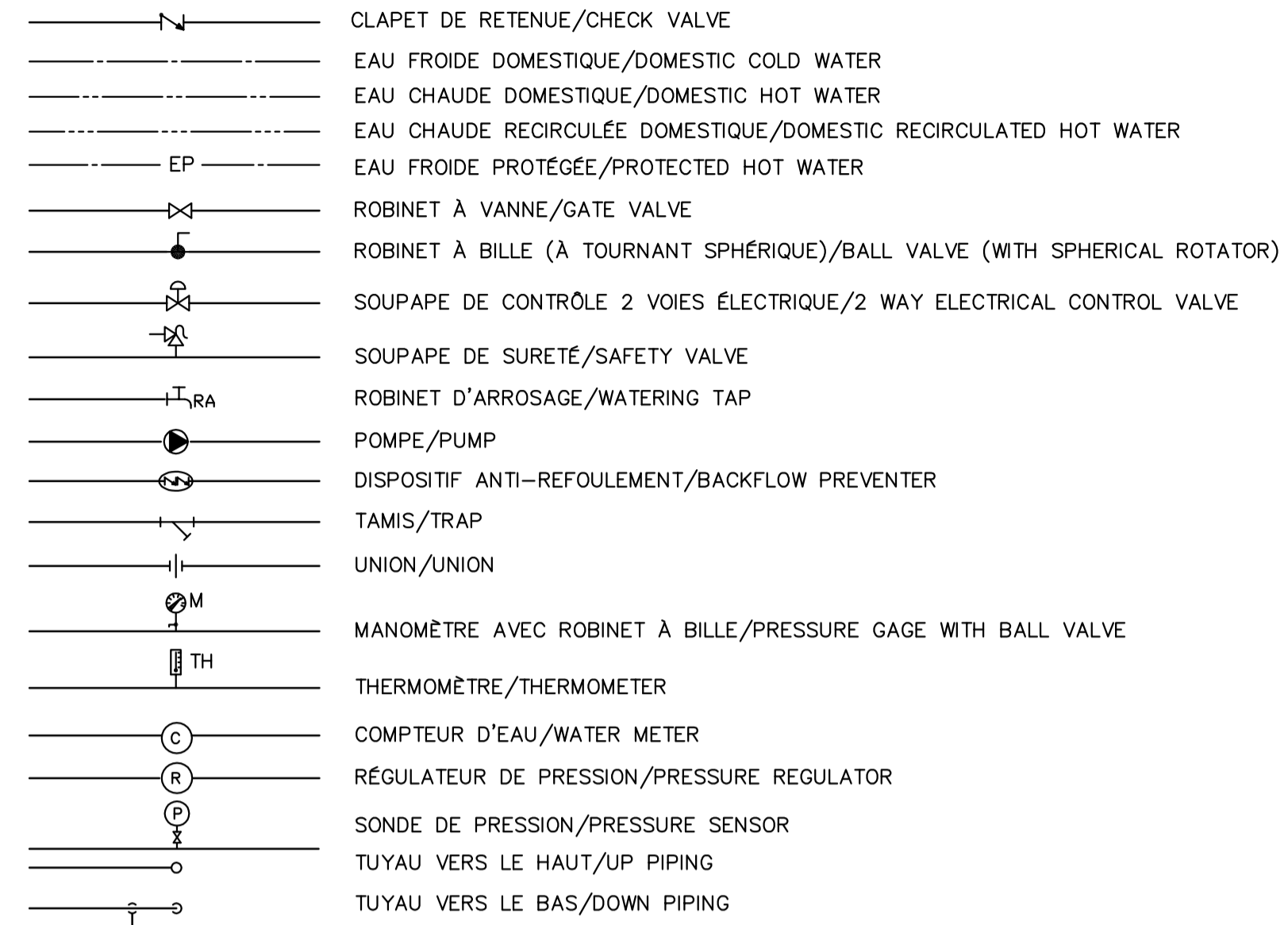
COMPLET INSTALLATION MUST PERFORM A 1°C MINIMUM PRECISION FOR TEMPERATURE CONTROL AND OF 3% (RH) RELATIVE HUMIDITY.

3.6 EQUIPMENT DESCRIPTION

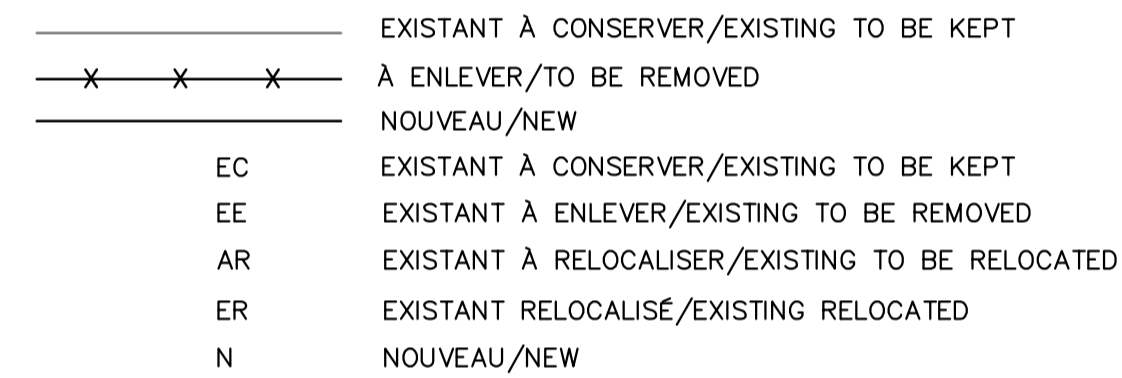
3.6.1 WATER METER SDI MODEL DSI OHN20200 AS SUPPLIED BY HONEYWELL

- PROPELLER FLOW METER
- PULSED OUTPUT
- MAXIMUM PRESSURE DROP 0.5 PSI
- 0,3 TO 20 FT/SEC FLOW

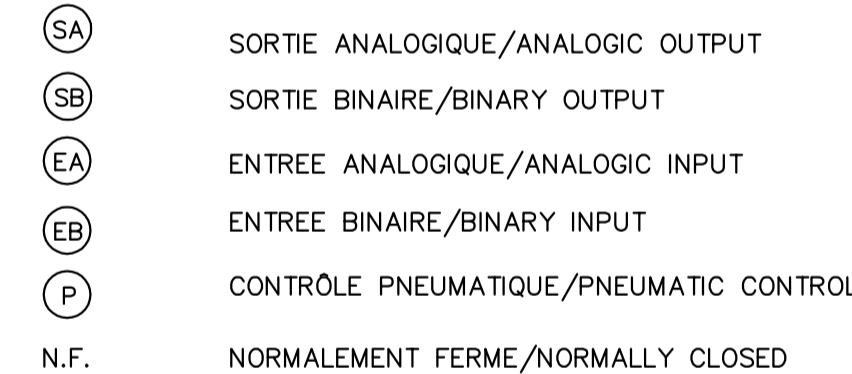
LÉGENDE DE PLOMBERIE ET CHAUFFAGE
PLUMBING AND HEATING LEGEND



LÉGENDE GÉNÉRALE
GENERAL LEGEND



LÉGENDE DE CONTRÔLE
CONTROL LEGEND



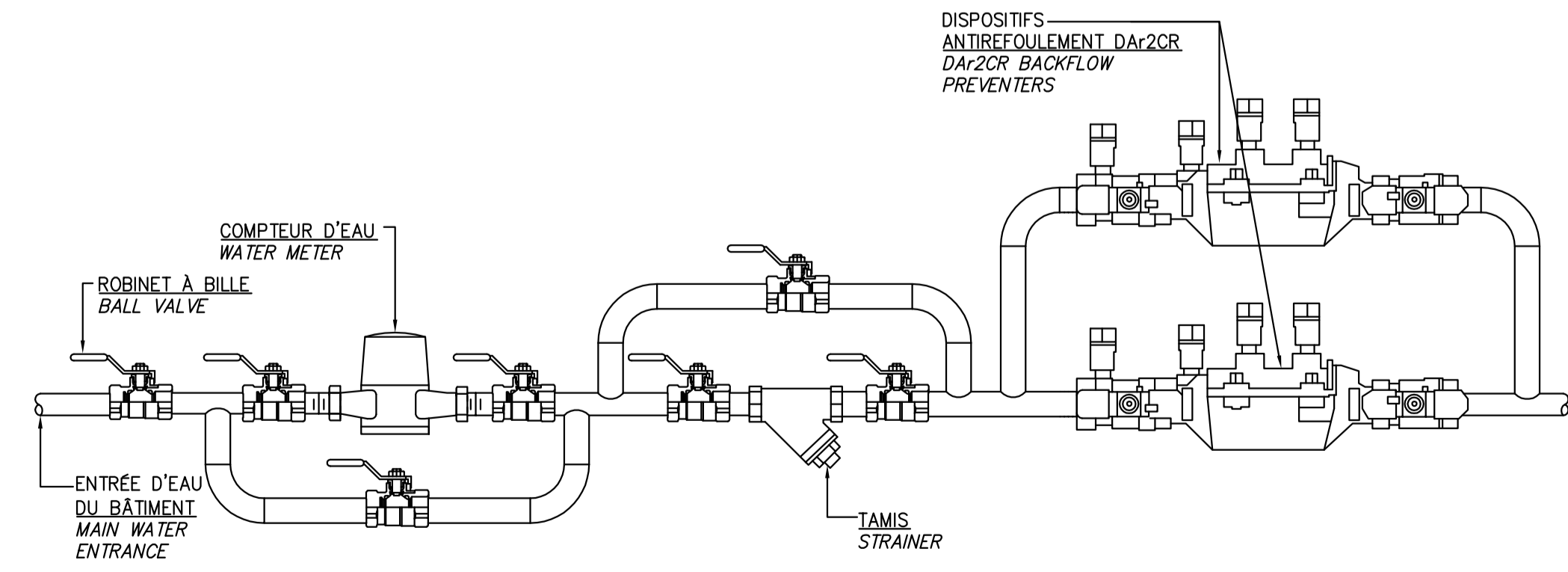
NOTES

1- LE COMPTEUR D'EAU DOIT ÊTRE INSTALLÉ DE FAÇON À CE QU'IL Y AIT UNE DISTANCE DE TUYAUTERIE DE 7 FOIS LE DIAMÈTRE DU COMPTEUR D'EAU EN AMONT ET 5 FOIS LE DIAMÈTRE, DU COMPTEUR D'EAU EN AVAL OU SELON LES RECOMMANDATIONS DU MANUFACTURIER.
THE WATER METER MUST BE INSTALLED SO THAT THERE IS A DISTANCE OF 7 TIMES THE DIAMETER OF PIPING FROM THE WATER METER UPSTREAM, AND 5 TIMES THE DIAMETER FROM THE WATER METER DOWNSTREAM OR AS PER THE MANUFACTURER'S SPECIFICATIONS.

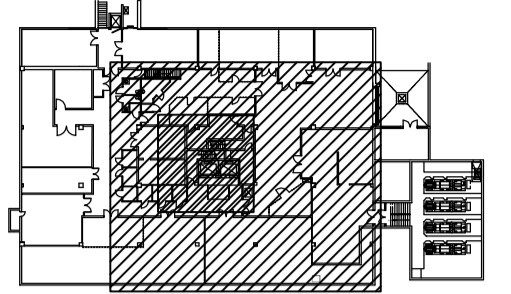
2- LE DÉGAGEMENT AU-DESSUS DU DAR DOIT ÊTRE D'AU MOINS 300mm.
THERE MUST BE AT LEAST 300mm OF CLEARANCE ABOVE THE DAR.

3- UN DÉGAGEMENT D'AU MOINS 750mm DOIT ÊTRE MAINTENU ENTRE LA PARTIE AVANT DU DAR ET TOUT OBSTACLE LE PLUS PRÈS.
THERE MUST BE AT LEAST 750mm OF CLEARANCE BETWEEN THE FRONT OF THE BACKFLOW PREVENTER AND THE NEAREST OBSTACLE.

4- UN DÉGAGEMENT D'AU MOINS 20mm DOIT ÊTRE MAINTENU ENTRE L'ARRIÈRE DU DAR ET LE MUR OU L'OBSTACLE LE PLUS PRÈS.
THERE MUST BE AT LEAST 20mm OF CLEARANCE BETWEEN THE BACK OF THE BACKFLOW PREVENTER AND THE WALL OR NEAREST OBSTACLE.



DÉTAIL D'INSTALLATION DE DEUX DISPOSITIFS ANTI-REFOULEMENT À DEUX CLAPETS DE RETENUE (DAR2CR) POUR L'ENTRÉE D'EAU À RISQUE MODÉRÉ
INSTALLATION DETAIL FOR TWO BACKFLOW PREVENTERS WITH TWO CHECK VALVES (DAR2CR) FOR MODERATE RISK MAIN WATER ENTRANCE



PLAN CLÉ/BUILDING KEY PLAN

Charland, Dubé, Robillard
Experts-conseils inc.
535, rue Notre-Dame, Bureau 300, Repentigny (Qc) J6A 2T6
Téléphone: (450)585-2070 Télécopieur: (450)585-8394
84, rue Visitation, St-Charles-Borromée (Qc) J6E 4M8
Téléphone/Télécopieur: (450)755-2070

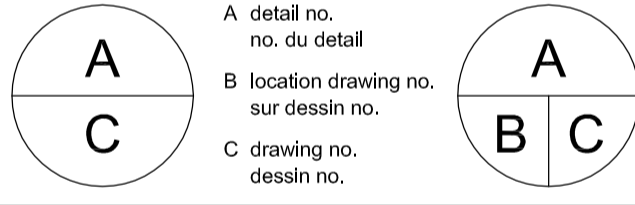
INGÉNIEURS/ENGINEERS

archipel
ARCHITECTURE
24 MONT-RICHAUD OUEST, SUITE 804
MONTREAL, QUEBEC, H2T 2S2
T (514) 286-7557 F (514) 286-2474
info@archipel-architecture.ca

ARCHITECTE/ARCHITECT



04	POUR SOUMISSION / FOR TENDER	2014-11-25
03	POUR SOUMISSION / FOR TENDER	2014-10-10
02	POUR COMMENTAIRES / FOR COMMENTS	2014-10-06
01	PRÉLIMINAIRE / PRELIMINARY	2014-09-12
REV	Description	Date



project / projet
REPLACEMENT DES POMPES DE SURPRESSION D'EAU DOMESTIQUE
2121 Voie de service N
Dorval QC, H9P 1J3
REPLACEMENT OF DOMESTIC WATER BOOSTER PUMPS
2121 N Access road
Dorval QC, H9P 1J3

drawing / dessin
DEVIS
DÉTAIL ET LÉGENDES
SPECIFICATIONS
DETAIL AND LEGENDS

AUCUNE ÉCHELLE/NO SCALE

Designed By	D. BAILLARGEON, Ing.Jr	Conçu par	
Date	AOÛT/AUGUST 2014	(yyyy/mm/dd)	
Drawn By	S. MARTINEAU	Dessiné par	
Date	AOÛT/AUGUST 2014	(yyyy/mm/dd)	
Reviewed By	F. CHARLAND, Ing.	Examiné par	
Date	AOÛT/AUGUST 2014	(yyyy/mm/dd)	
Approved By	F. CHARLAND, Ing.	Approuvé par	
Date	AOÛT/AUGUST 2014	(yyyy/mm/dd)	
Tender	MARTIN FRADETTE	Soumission	

Project Manager / Administrateur de projets
EC PMDI Proj no. / Consultant Proj no.

KAC20-14-9015 / 14-38

Drawing no. / No. du dessin

M-9/9

