

ADRESSE: 50 CHEMIN DU LAC-GOULET  
(ANCIENNEMENT 2141 CHEMIN ST-PAUL)  
ST-MATHIEU-DU-PARC, QC, G0X 1N0

## LOCALISATION DES TRAVAUX













PARC NATIONAL DE LA MAURICIE  
REEMPLACEMENT DU SYSTÈME DE TRAITEMENT  
DES EAUX USÉES DU CENTRE OPÉRATIONNEL  
DE ST-MATHIEU-DU-PARC  
PHASE 5

## TABLE DES MATIÈRES








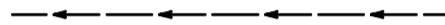



NUMÉRO DE DESSIN	DESCRIPTION
CPT	PAGE TITRE, DESCRIPTION GÉNÉRALE
CLE	LÉGENDE
C24	ÉTAT DES LIEUX VUE D'ENSEMBLE
C24-A	CIVIL-AMÉNAGEMENT PROPOSÉ VUE D'ENSEMBLE
C24-B	CIVIL-AMÉNAGEMENT PROPOSÉ VUE EN PLAN ET PROFIL DÉTAILS TYPES
C24-C	ÉLECTRICITÉ-DÉMANTÈLEMENT
C24-D	ÉLECTRICITÉ-TRAVAUX
C24-E	ÉLECTRICITÉ-DEVIS

LÉGENDE

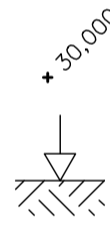

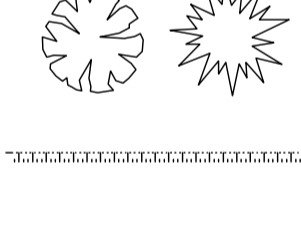











UTILITÉS PUBLIQUES

	REGARD HYDRO-QUÉBEC
	CABINE TÉLÉPHONE
	SERVICE ÉLECTRIQUE SOUTERRAIN
	HAUBAN
	LAMPADAIRE
	POTEAU EXISTANT
	POTEAUX INDICATEURS EXISTANTS
	BOLLARDS EN BOIS EXISTANTS
	BOLLARD PROJETÉ
	CÂBLE TÉLÉPHONE SOUTERRAIN
	CONDUIT ÉLECTRIQUE
	CONDUIT ÉLECTRIQUE HYDRO SOUTERRAIN (MASSIF)





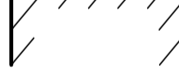




SERVICES PUBLICS


	PUISARD
	VANNE EXISTANTE
	FOSSE SEPTIQUE EXISTANTE
	REGARD EXISTANT
	REGARD PROJETÉ
	BORNE D'INCENDIE EXISTANTE
	CONDUITE SANITAIRE EXISTANTE
	CONDUITE SANITAIRE PROJETÉE
	AQUEDUC EXISTANT
	AQUEDUC PROJETÉE
	CLÔTURE EXISTANTE


TOPOGRAPHIE

	NIVEAU DU SOL EXISTANT
	NIVEAU DU ROC RELEVÉ
	ARBRE EXISTANT
	BAS TALUS EXISTANT
	BAS TALUS PROJETÉ
	HAUT TALUS EXISTANT
	HAUT TALUS PROJETÉ
	ARBRES EN RANGÉE EXISTANTS
	BOISÉ EXISTANT
	GRAVIER
	PONCEAU/CANIVEAU
	PAVAGE
	BÉTON
	LIMITE DES TRAVAUX

REPÈRES D'ARPENTAGE

	SONDAGE
	STATION
	SONDAGE RÉALISÉ
	TABLE À PIQUE-NIQUE EXISTANTE
	BÂTIMENT EXISTANT
	PIÉZOMÈTRE PROJETÉ
	PIÉZOMÈTRE EXISTANT
	ÉVÉNEMENT PROJETÉ
	PUITS

 Parcs  
Canada  
Unité de gestion de la  
Mauricie et de l'Ouest du  
Québec

 Parks  
Canada  
La Mauricie and  
Western Quebec  
field unit

Canada

CE DOCUMENT NE DOIT PAS ÊTRE UTILISÉ  
À DES FINS DE CONSTRUCTION

expert-conseil

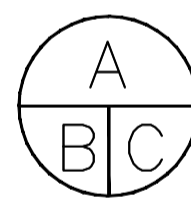


**SNC • LAVALIN**

5500, 2014, des Galeries, sur 200, Québec (Québec), Canada G2K 2E2  
Téléphone : (418) 821-8500, Télécopieur : (418) 821-7088

SCBQX

00	POUR SOUMISSION	2019-01-31
révisions revisions		date



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

PARCS CANADA

PARC NATIONAL DE LA MAURICIE  
REEMPLACEMENT DU SYSTÈME  
DE TRAITEMENT DES EAUX USÉES  
DU CENTRE OPÉRATIONNEL DE  
ST-MATHIEU-DU-PARC  
PHASE 5

Dessin

CIVIL

LÉGENDE

Conçu par

C. CHARBERET

2018-12-21

Date

Dessiné par

S. MIRA / L. GAUDREAU

2018-12-21

Date

Approuvé par

D. MERCIER

2018-12-21

Date

Soumission

Administrateur de projets TPSGC

PWGSC Project Manager

No de projet

P21947/38679

No de projet

649152

TPSGC

PWGSC

Client

Client

Nom du fichier

QU-18-649152-C\_LE

No de plan ou dessin

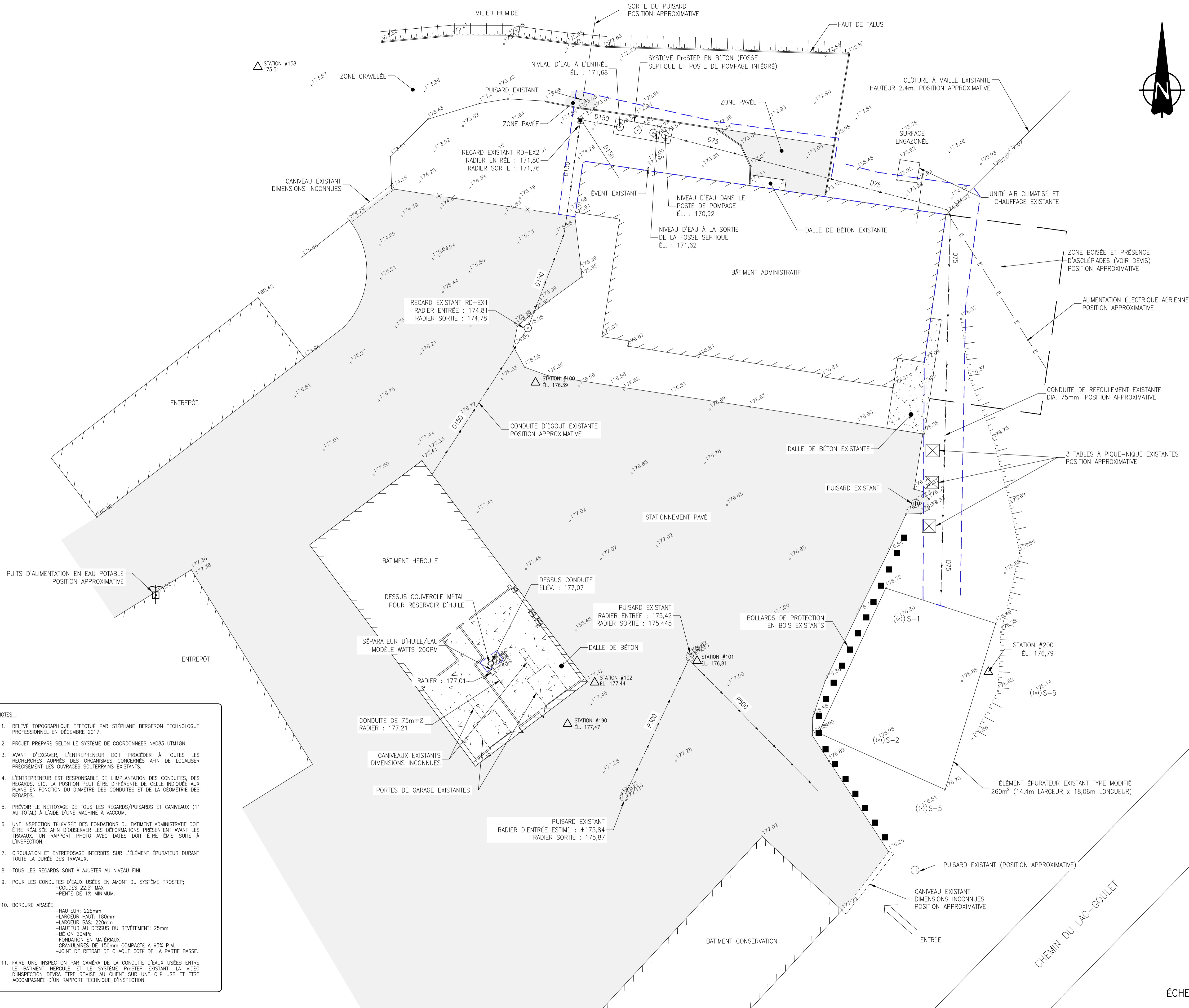
CLE

No feuille

LE/24

NOTES :

- RELEVÉ TOPOGRAPHIQUE EFFECTUÉ PAR STÉPHANE BERGERON TECHNOLOGIE PROFESSIONNEL EN DÉCEMBRE 2017.
- PROJET PRÉPARÉ SELON LE SYSTÈME DE COORDONNÉES NAD83 UTM18N.
- AVANT D'EXCAVER, L'ENTREPRENEUR DOIT PROCÉDER À TOUTES LES RECHERCHES AUPRÈS DES ORGANISMES CONCERNÉS AFIN DE LOCALISER PRÉCISEMENT LES OUVRAGES SOUTERRAINS EXISTANTS.
- L'ENTREPRENEUR EST RESPONSABLE DE L'IMPLANTATION DES CONDUITES, DES REGARDS, ETC. LA POSITION PEUT ÊTRE DIFFÉRENTE DE CELLE INDUÉE AUX PLANS EN FONCTION DU DIAMÈTRE DES CONDUITES ET DE LA GÉOMÉTRIE DES REGARDS.
- PRÉVOIR LE NETTOYAGE DE TOUTS LES REGARDS/PUISARDS ET CANIVEAUX (11 AU TOTAL) À L'AIDE D'UNE MACHINE À VACUUM.
- UNE INSPECTION TÉLÉVISÉE DES FONDATIONS DU BÂTIMENT ADMINISTRATIF DOIT ÊTRE RÉALISÉE AFIN D'OBSERVER LES DÉFORMATIONS PRÉSENTANT AVANT LES TRAVAUX. UN RAPPORT PHOTO AVEC DATES DOIT ÊTRE ÉMIS SUITE À L'INSPECTION.
- CIRCULATION ET ENTREPOSAGE INTERDITS SUR L'ÉLÉMENT ÉPURATEUR DURANT TOUTE LA DURÉE DES TRAVAUX.
- TOUTS LES REGARDS SONT À AJUSTER AU NIVEAU FINI.
- POUR LES CONDUITES D'EAUX USÉES EN AMONT DU SYSTÈME PROSTEP:
  - COUDÉS 22.5° MAX
  - PENTE DE 1% MINIMUM.
- BORDURE ARASÉE:
  - HAUTEUR: 225mm
  - LARGEUR HAUT: 180mm
  - LARGEUR BAS: 220mm
  - HAUTEUR AU DESSUS DU REVÊTEMENT: 25mm
  - BÉTON 20Mpo
  - FONDATION EN MATÉRIAUX GRANULAIRES DE 150mm COMPACTÉ À 95% P.M.
  - JOINT DE RETRAIT DE CHAQUE CÔTÉ DE LA PARTIE BASSE.
- FAIRE UNE INSPECTION PAR CAMÉRA DE LA CONDUITE D'EAUX USÉES ENTRE LE BÂTIMENT HERCULE ET LE SYSTÈME PROSTEP EXISTANT. LA VIDEO D'INSPECTION DEVRA ÊTRE REMISE AU CLIENT SUR UNE CLÉ USB ET ÊTRE ACCOMPAGNÉE D'UN RAPPORT TECHNIQUE D'INSPECTION.



CE DOCUMENT NE DOIT PAS ÊTRE UTILISÉ À DES FINS DE CONSTRUCTION

expert-conseil



SNC-LAVALIN

5900, boulevard de l'Est, 200, Québec (Québec), Canada G2K 2E2

Téléphone : (514) 521-6500, Télécopieur : (514) 521-7098

SCERLUX



2019-02-07

00	POUR SOUMISSION	2019-01-31
révisions		date

A	A no. du détail
B	B no. de la feuille-où détail exigé
C	C no. de la feuille-où détaillé

Projet  
**PARCS CANADA**  
**PARC NATIONAL DE LA MAURICIE**  
**REMPLACEMENT DU SYSTÈME**  
**DE TRAITEMENT DES EAUX USÉES**  
**DU CENTRE OPÉRATIONNEL DE**  
**ST-MATHIEU-DU-PARC**  
**PHASE 5**

Dessin  
**CIVIL**

**ÉTAT DES LIEUX**  
**VUE D'ENSEMBLE**

Conçu par  
C. CHARBERET  
2018-12-21  
Date

Dessiné par  
S. MIRA / L. GAUDREAULT  
2018-12-21  
Date

Approuvé par  
D. MERCIER  
2018-12-21  
Date

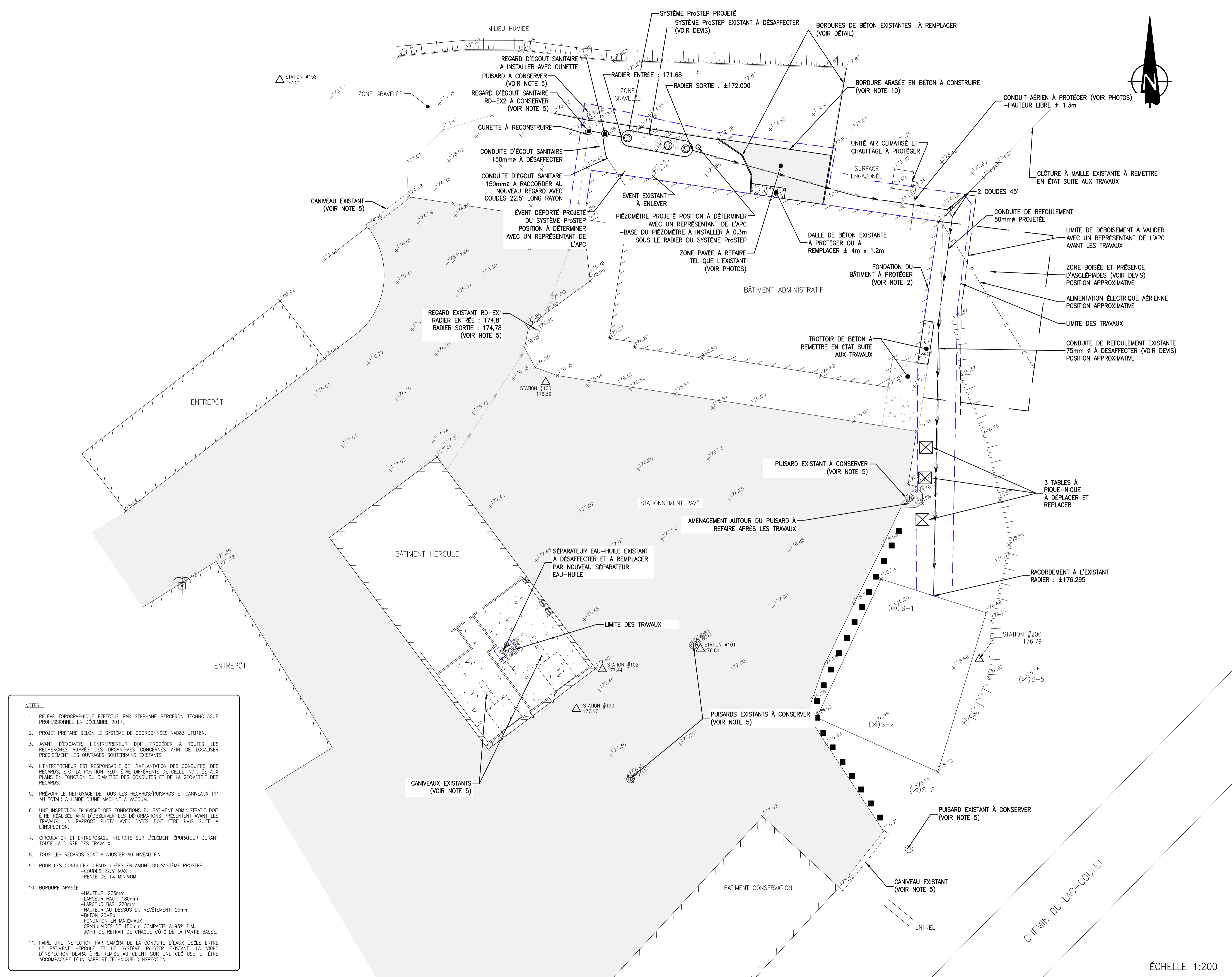
Soumission

No de projet P21947/38679 TPSGC	No de projet 649152 Client
---------------------------------------	----------------------------------


Nom du fichier QU-18-649152-C_24	No de classement
-------------------------------------	------------------

No de plan ou dessin C24	No feuille 24/24
-----------------------------	---------------------

ÉCHELLE 1:200

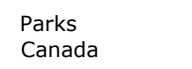


- NOTES :
- RELEVÉ TOPOGRAPHIQUE EFFECTUÉ PAR STÉPHANE BERGERON TECHNOLOGIE PROFESSIONNEL EN DÉCEMBRE 2017.
  - PROJET PRÉPARÉ SELON LE SYSTÈME DE COORDONNÉES NAD83 UTM18N.
  - AVANT D'EXCAVER, L'ENTREPRENEUR DOIT PROCÉDER À TOUTES LES RECHERCHES AUPRÈS DES ORGANISMES CONCERNÉS AFIN DE LOCALISER PRÉCISEMENT LES OUVRAGES SOUTERRAINS EXISTANTS.
  - L'ENTREPRENEUR EST RESPONSABLE DE L'IMPLANTATION DES CONDUITES, DES REGARDS, ETC. LA POSITION PEUT ÊTRE DIFFÉRENTE DE CELLE INDICUÉE AUX PLANS EN FONCTION DU DIAMÈTRE DES CONDUITES ET DE LA GÉOMÉTRIE DES REGARDS.
  - PRÉVOIR LE NETTOYAGE DE TOUS LES REGARDS/PUISARDS ET CANIVEAUX (11 AU TOTAL) À L'AIDE D'UNE MACHINE À VACCUM.
  - UNE INSPECTION TÉLÉVISÉE DES FONDATIONS DU BÂTIMENT ADMINISTRATIF DOIT ÊTRE RÉALISÉE AFIN D'OBSERVER LES DÉFORMATIONS PRÉSENTANT AVANT LES TRAVAUX, UN RAPPORT PHOTO AVEC DATES DOIT ÊTRE ÉMIS SUITE À L'INSPECTION.
  - CIRCULATION ET ENTREPOSAGE INTERDITS SUR L'ÉLÉMENT ÉPURATEUR DURANT TOUTE LA DURÉE DES TRAVAUX.
  - TOUS LES REGARDS SONT À AJUSTER AU NIVEAU FINI.
  - POUR LES CONDUITES D'EAUX USÉES EN AMONT DU SYSTÈME PROSTEP:  
-COUDES 22.5° MAX  
-PENTE DE 1% MINIMUM.
  - BORDURE ARASÉE:  
-HAUTEUR: 225mm  
-LARGEUR HAUT: 180mm  
-LARGEUR BAS: 220mm  
-HAUTEUR AU DESSUS DU REVÊTEMENT: 25mm  
-BÉTON 20MPa  
-FONDATION EN MATÉRIEL GRANULAIRE DE 150mm COMPACTÉ À 95% P.M.  
-JOINT DE RETRAIT DE CHAQUE CÔTÉ DE LA PARTIE BASSE.
  - FAIRE UNE INSPECTION PAR CAMÉRA DE LA CONDUITE D'EAUX USÉES ENTRE LE BÂTIMENT HERCULE ET LE SYSTÈME ProSTEP EXISTANT. LA VIDÉO D'INSPECTION DEVRA ÊTRE REMISE AU CLIENT SUR UNE CLÉ USB ET ÊTRE ACCOMPAGNÉE D'UN RAPPORT TECHNIQUE D'INSPECTION.




Parcs  
Canada

Unité de gestion de la  
Mauricie et de l'Ouest du  
Québec




Parks  
Canada

La Mauricie and  
Western Quebec  
field unit




CE DOCUMENT NE DOIT PAS ÊTRE UTILISÉ  
À DES FINS DE CONSTRUCTION

expert-conseil



**SNC-LAVALIN**  
8800, boul. des Galeries, bur. 200, Québec (Québec), Canada G2K 2E2  
Téléphone : (418) 521-6500, Télécopieur : (418) 521-7098

SCHEUX



**Claire Charberet**  
5617176  
CIVILE

2019-02-07

00	POUR SOUMISSION	2019-01-31
révisions		date

A

B

C

A no. du détail

B no.de la feuille-où détail exigé

C no. de la feuille-où détaillé

Projet

**PARCS CANADA**  
  
**PARC NATIONAL DE LA MAURICIE  
REMPLACEMENT DU SYSTÈME  
DE TRAITEMENT DES EAUX USÉES  
DU CENTRE OPÉRATIONNEL DE  
ST-MATHIEU-DU-PARC  
PHASE 5**

Dessin

**CIVIL**

**AMÉNAGEMENT PROPOSÉ  
VUE D'ENSEMBLE**

Conçu par

C. CHARBERET

2018-12-21

Date

Dessiné par

S. MIRA / L. GAUDREAU

2018-12-21

Date

Approuvé par

D. MERCIER

2018-12-21

Date

Soumission

No de projet

P21947/38679

No de projet

649152

TPSCG

Client

Nom du fichier

QU-18-649152-C\_24A


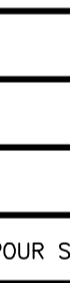

No de classement

No de plan ou dessin

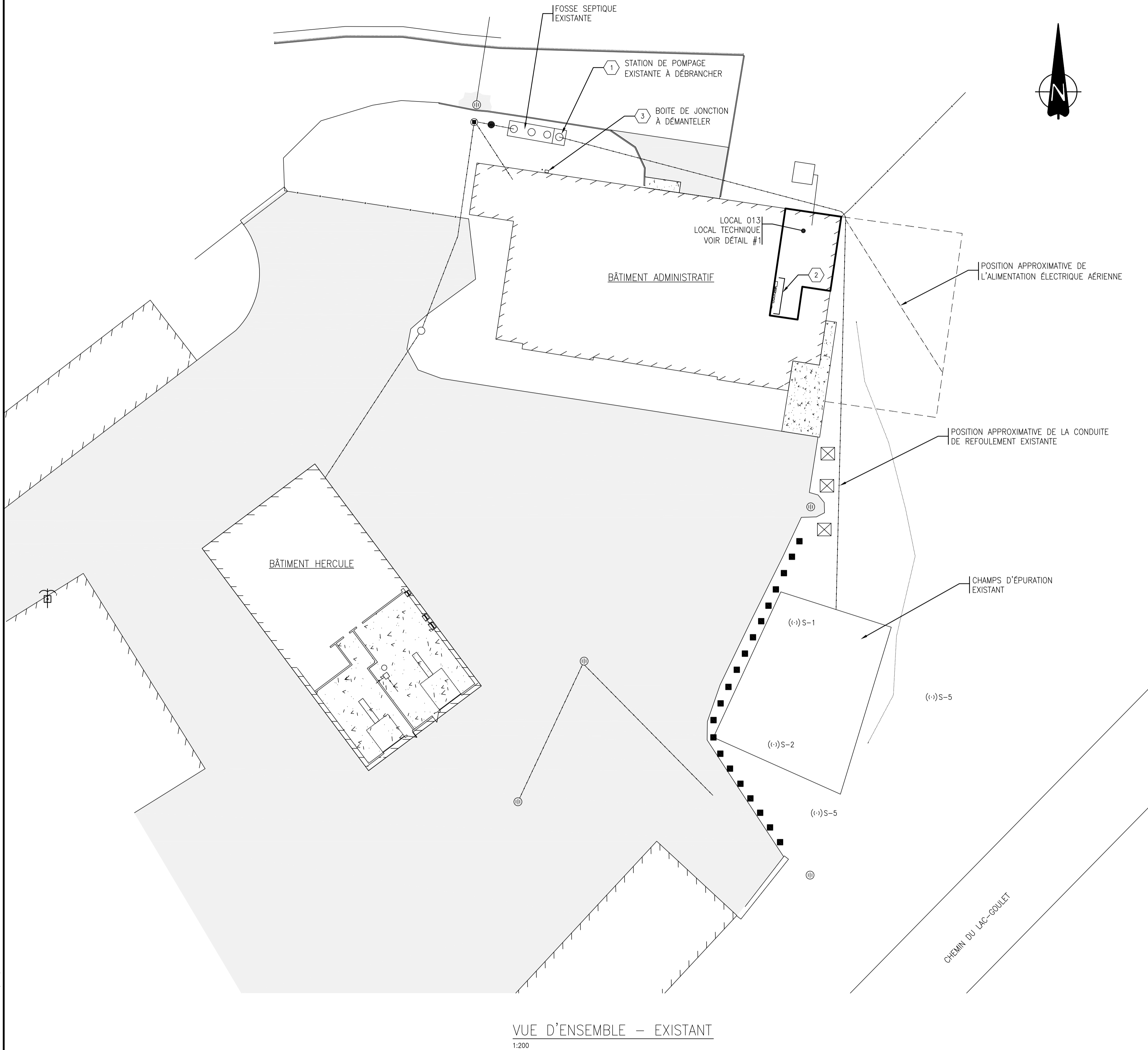
C24

No feuille

24-A/24

<p>expert-conseil</p>  <p><b>SNC • LAVALIN</b></p> <p><small>5900, boul. des Gasparis, bât. 200, Québec (Québec), Canada G2K 9E2 Téléphone : (418) 621-0500, Télécopieur : (418) 621-7090</small></p>		
 <p>2019-02-07</p>		
SCEAUX		
00	POUR SOUMISSION	2019-01-31
révisions		date
 <p>A no. du détail</p> <p>B no. de la feuille--où détail exigé</p> <p>C no. de la feuille--où détaillé</p>		
Projet		
<p><b>PARCS CANADA</b></p> <p><b>PARC NATIONAL DE LA MAURICIE</b>  <b>REMPLACEMENT DU SYSTÈME</b>  <b>DE TRAITEMENT DES EAUX USÉES</b>  <b>DU CENTRE OPÉRATIONNEL DE</b>  <b>ST-MATHIEU--DU--PARC</b>  <b>PHASE 5</b></p>		
Dessin		
<p><b>CIVIL</b></p> <p><b>AMÉNAGEMENT PROPOSÉ</b>  <b>VUE EN PLAN ET PROFIL/DÉTAILS TYPES</b></p>		
Conçu par		
C. CHARBERET		2018--12--21 Date
Dessiné par		
S. MIRA / L. GAUDREAU		2018--12--21 Date
Approuvé par		
D. MERCIER		2018--12--21 Date
Soumission		
No de projet		No de projet
21947/38679		649152
Nom du fichier		Client
QU-18-649152-C_24		No de classement
No de plan ou dessin		No feuille
C24		24-B/24

AutoCAD 2019/02/08 \\QCQUEL\LGLPROD\DESSIN\649152\4-ENG\45-MEC\_47-ELE\02-DESSINS\PROGRES\PHASE 5\QU-17-649152-EL1-R00.DWG



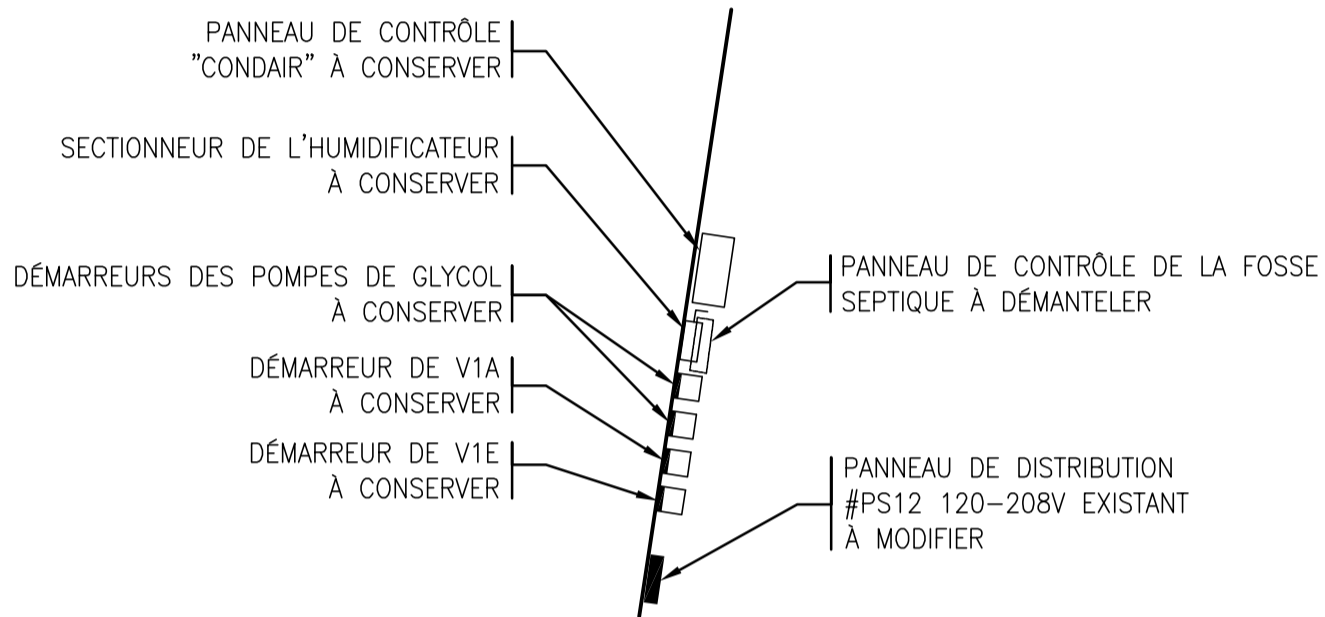
VUE D'ENSEMBLE – EXISTANT  
1:200

### NOTES GÉNÉRALES

- SCELLER ET BOUCHER TOUTES LES OUVERTURES OCCASSIONNÉES PAR LE DÉMANTÈLEMENT.
- L'ENTREPRENEUR ÉLECTRIQUE DEVRA COORDONNER SES TRAVAUX AVEC CEUX DE CIVIL.

### NOTES PARTICULIÈRES DE DÉMOLITION

- 1 LE POSTE DE POMPAGE EXISTANT EST À DÉBRANCHER. TOUS LES CÂBLES SONT À DÉMANTELER JUSQU'AU PANNEAU DE CONTRÔLE DE LA FOSSE SEPTIQUE SITUÉ DANS LE LOCAL 013. LE CONDUIT EXISTANT VERS LE LOCAL 013 DOIT ÊTRE CONSERVÉ ET OBTURÉ.
- 2 LE PANNEAU DE CONTRÔLE DE LA FOSSE SEPTIQUE EST À DÉMANTELER. LES CÂBLES ET CONDUITS D'ALIMENTATION SONT À DÉMANTELER COMPLÈTEMENT JUSQU'AU PANNEAU #PS12. LE TRANSFORMATEUR 208/240V SITUÉ JUSTE EN DESSOUS DU PANNEAU #PS12 EST ÉGALEMENT À DÉMANTELER. RETIRER LE DISJONCTEUR 40A-2P ET LE REMETTRE AU CLIENT (CIRCUITS #13-15) VOIR DÉTAIL #1 ET PHOTO #1.
- 3 BOITE DE JONCTION, CÂBLES ET CONNECTEURS À DÉMANTELER. CONDUIT DE PVC EXISTANT ET CÂBLES À DÉMANTELER. VOIR PHOTO #2.



DÉTAIL #1 – ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES LOCAL 013

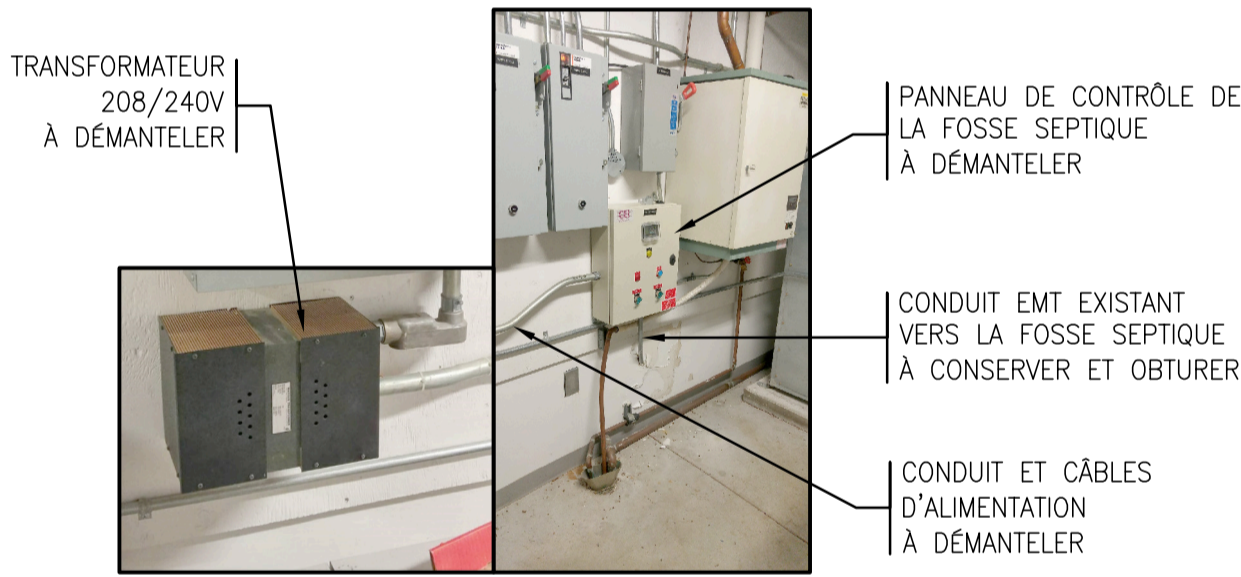


PHOTO #1 – ÉQUIPEMENTS EXISTANTS LOCAL 013

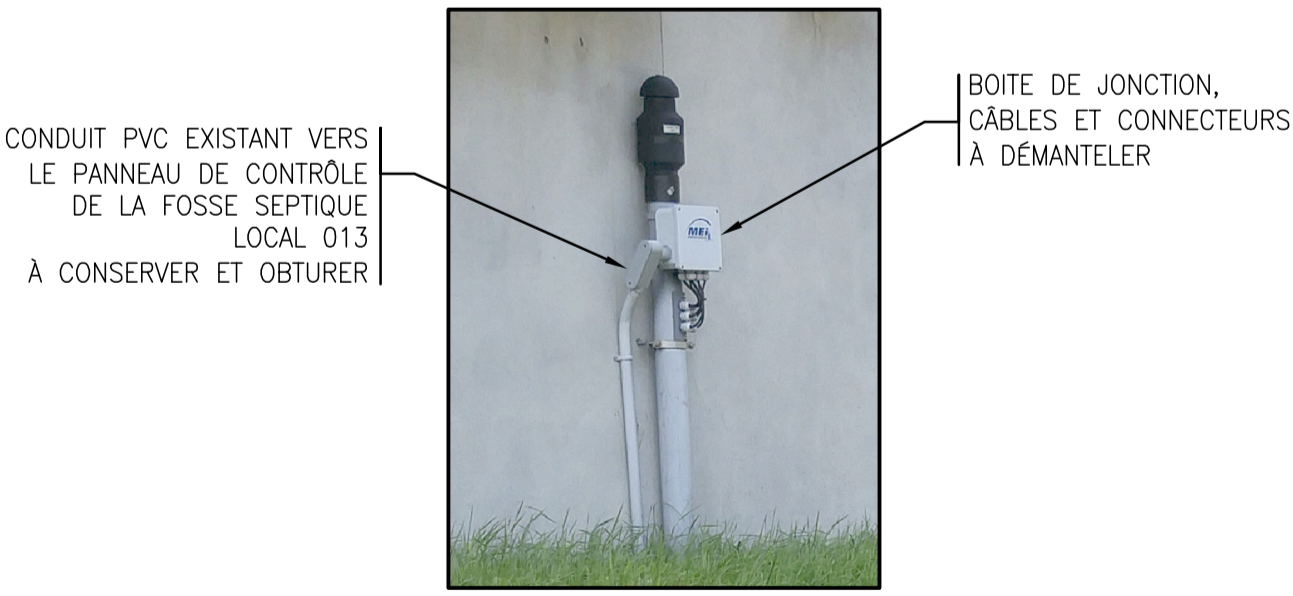


PHOTO #2 – BOITE DE JONCTION

CE DOCUMENT NE DOIT PAS ÊTRE UTILISÉ À DES FINS DE CONSTRUCTION

expert-conseil



**SNC-LAVALIN**

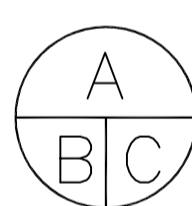
5000, boul. des Oubines, bur. 200, Québec (Québec), Canada G2K 2G2

Téléphone : (418) 621-6070 Télécopieur : (418) 621-7085

sceaux



00	POUR SOUMISSION	2019-01-31
révisions		date



A no. du détail

B no. de la feuille—où détail exigé

C no. de la feuille—où détaillé

Projet	PARCS CANADA
	PARC NATIONAL DE LA MAURICIE REMPLACEMENT DU SYSTÈME DE TRAITEMENT DES EAUX USÉES DU CENTRE OPÉRATIONNEL DE SAINT-MATHIEU—DU—PARC

Dessin	ÉLECTRICITÉ
	DÉMANTÈLEMENT

Conçu par	P. TREMBLAY / JP TREMBLAY	2018-12-17
		Date

Dessiné par	P. TREMBLAY / JP TREMBLAY	2018-12-17
		Date

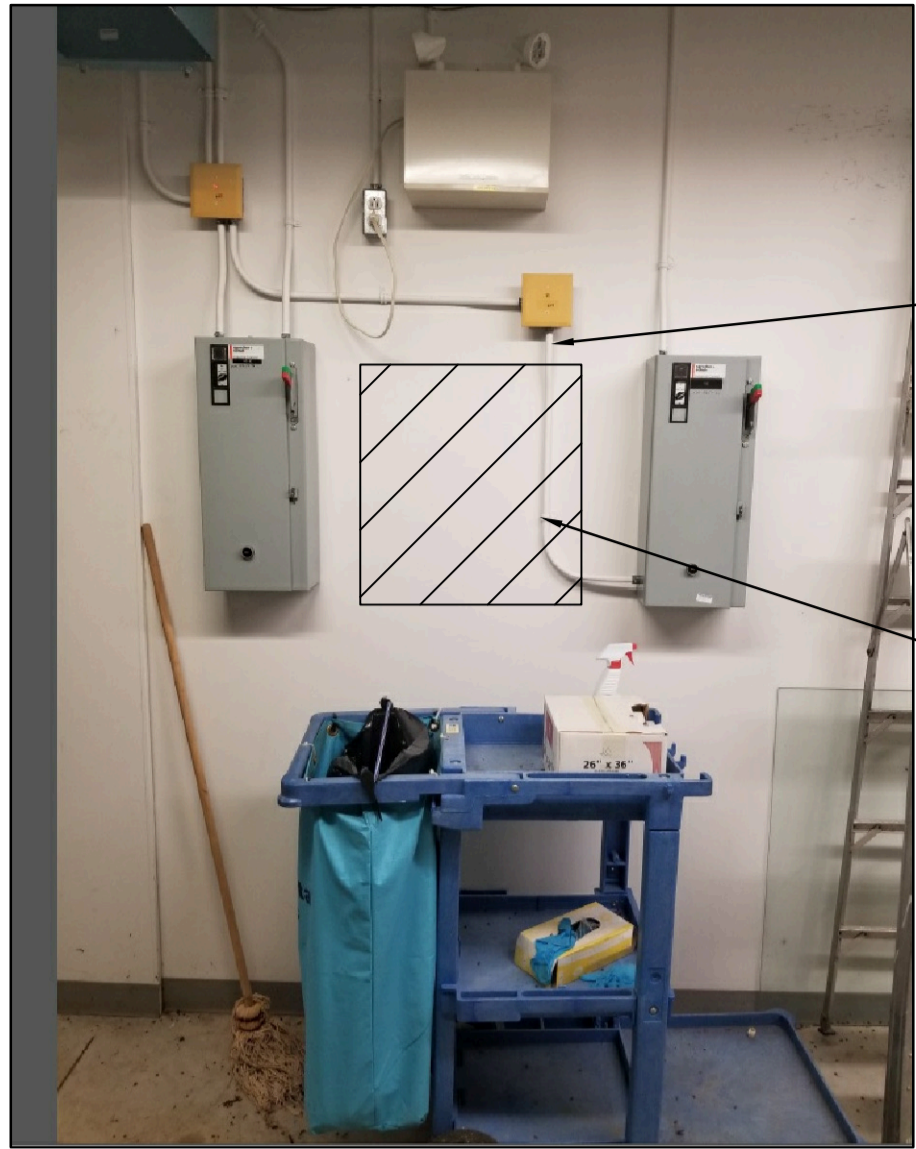
Approuvé par	A. BIBEAU	2018-12-17
		Date

Soumission	
------------	--

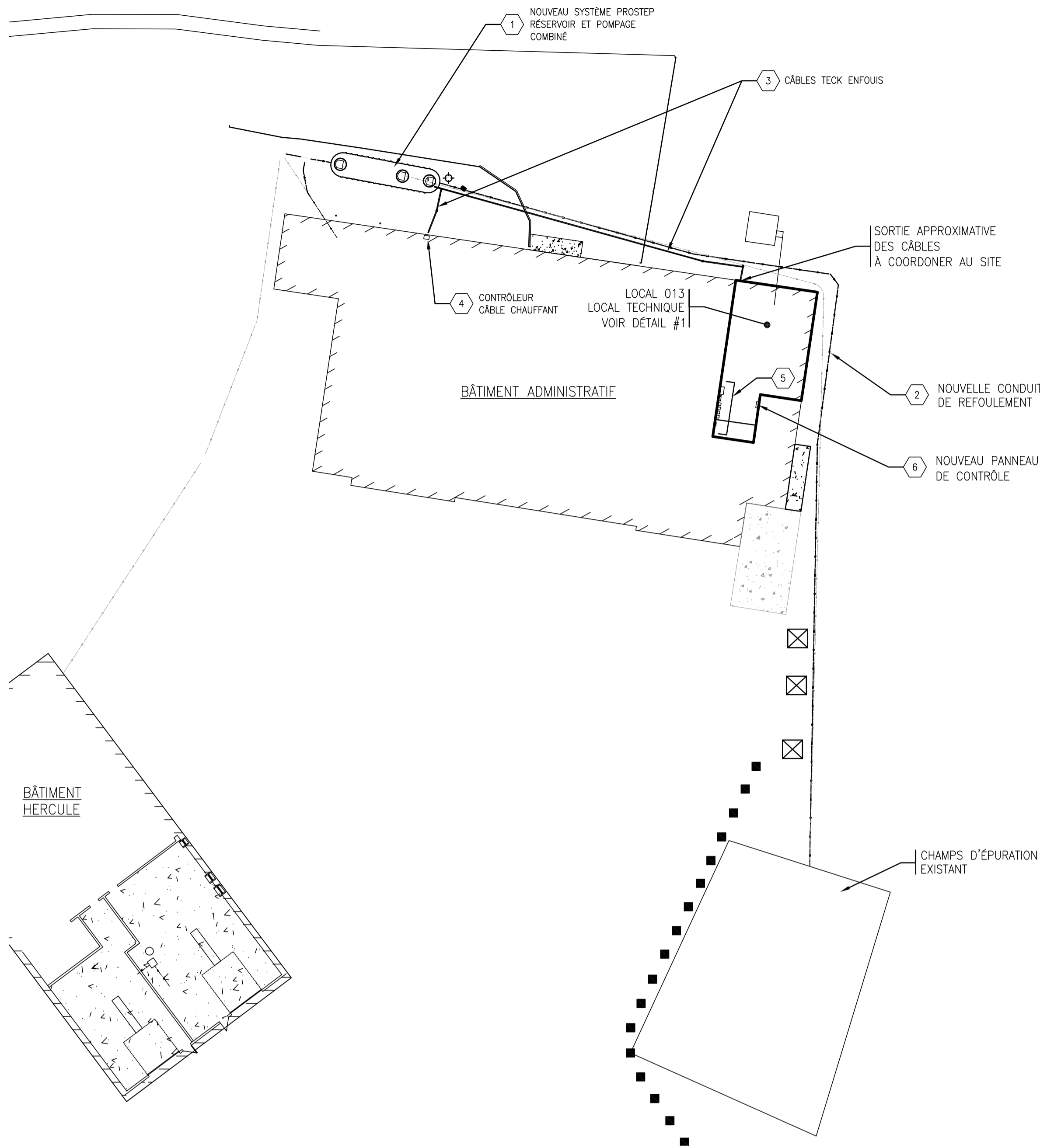
No de projet	No de projet
P21947/38679	649152
TPSC	Client

Nom du fichier	No de classement
QU-17-649152-EL1-R00	

No de plan ou dessin	No feuille
E24	24-C/24



PHOTO#1



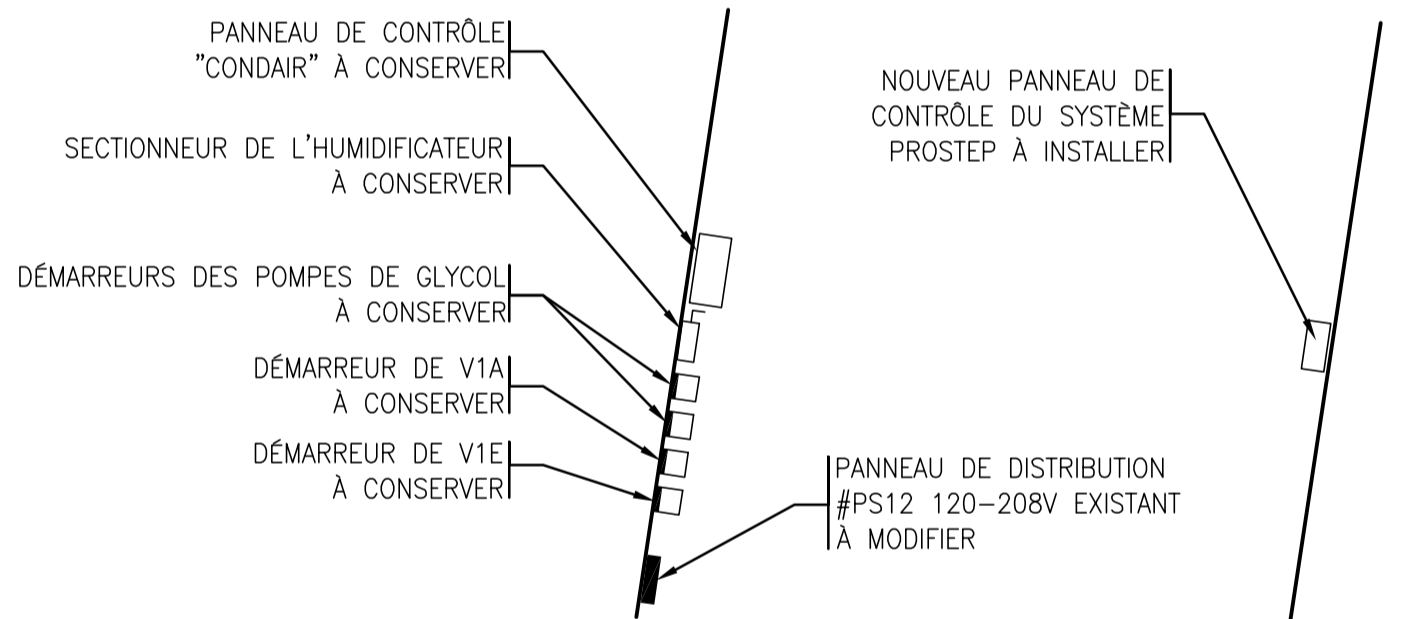
VUE D'ENSEMBLE – AMÉNAGEMENT PROPOSÉ  
1:200

## NOTES GÉNÉRALES

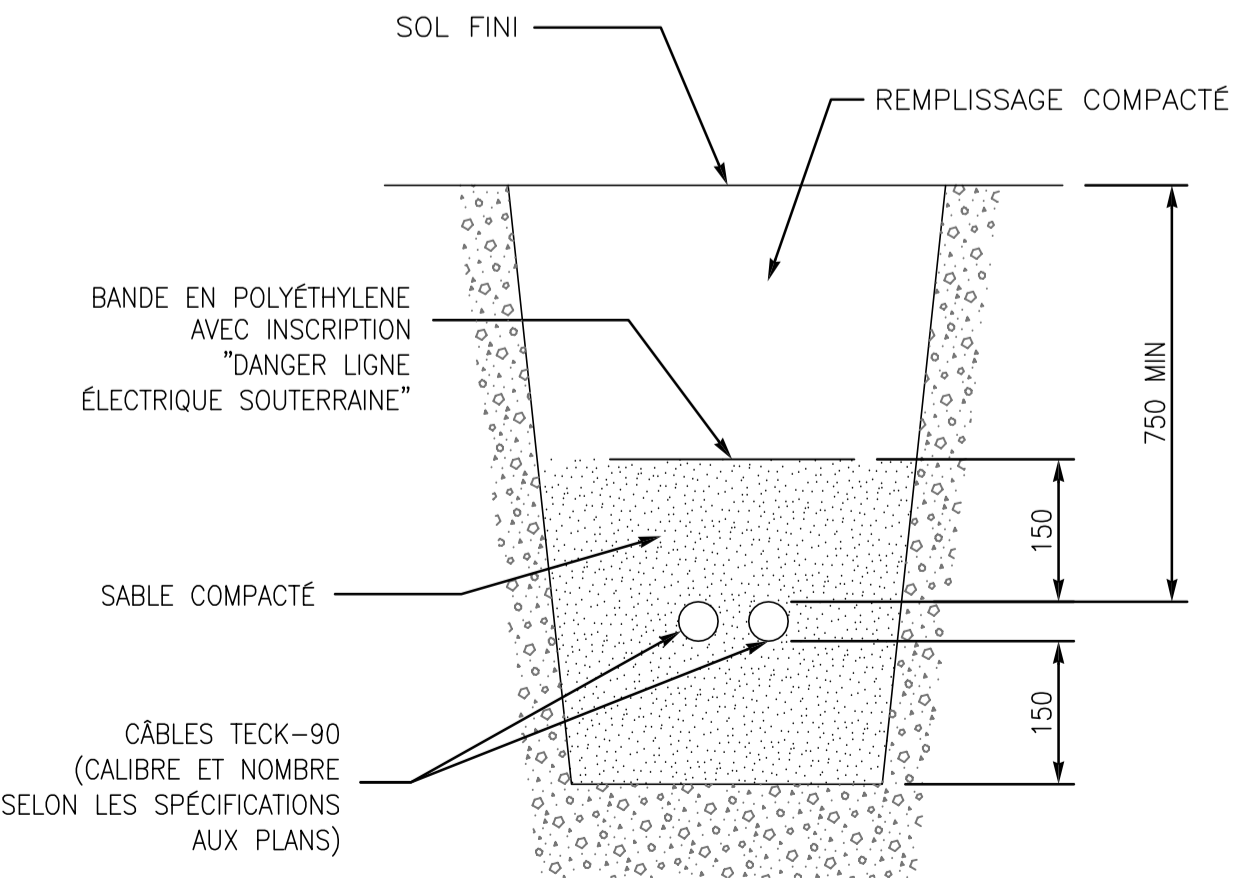
- L'ENTREPRENEUR EN ÉLECTRICITÉ DEVRA COORDONNER SES TRAVAUX AVEC CEUX DE CIVIL.

## NOTES PARTICULIÈRES D'AMÉNAGEMENT

- NOUVEAU SYSTÈME PROSTEP, FOURNI ET INSTALLÉ PAR CIVIL. L'ENTREPRENEUR ÉLECTRIQUE EST RESPONSABLE DE TOUS LES RACCORDEMENTS DE PUISSANCE ET CONTRÔLES. VOIR SCHÉMA DE CÂBLAGE.
- CÂBLE CHAUFFANT INSTALLÉ SUR TOUTE LA LONGUEUR DE LA CONDUITE DE REFOULEMENT. LE CÂBLE ET LES SONDES DE TEMPÉRATURE SONT FOURNIS ET INSTALLÉS PAR CIVIL MAIS RACCORDÉ PAR ÉLECTRICITÉ.
- CÂBLES TECK ENFOUIS POUR L'ALIMENTATION DU CONTRÔLEUR DE CÂBLE CHAUFFANT ET LES ÉQUIPEMENTS DU SYSTÈME PROSTEP. POSITIONNER LES CÂBLES DANS LA MÊME TRANCHÉE QUE LA CONDUITE DE REFOULEMENT. COORDONNER SES TRAVAUX AVEC CIVIL. VOIR SCHÉMA DE CÂBLAGE ET DÉTAIL #2.
- LE CONTRÔLEUR DU CÂBLE CHAUFFANT EST FOURNI PAR CIVIL, MAIS INSTALLÉ ET RACCORDÉ PAR ÉLECTRICITÉ. IL DOIT ÊTRE INSTALLÉ À L'INTÉRIEUR DU BÂTIMENT. INSTALLER UN NOUVEAU DISJONCTEUR 120V 15A-1P AU CIRCUIT 13 DU PANNEAU #PS12 POUR L'ALIMENTATION DU CONTRÔLEUR DU CÂBLE CHAUFFANT.
- ALIMENTER LE PANNEAU DE CONTRÔLE SUR UN CIRCUIT À 120V DANS LE PANNEAU DE DISTRIBUTION EXISTANT #PS12. INSTALLER UN NOUVEAU DISJONCTEUR 120V 30A-1P AU CIRCUIT 15.
- EMPLACEMENT PROJETÉ DU NOUVEAU PANNEAU DE CONTRÔLE DU SYSTÈME PROSTEP. UN CONDUIT EMT DOIT ÊTRE DÉPLACÉ POUR PERMETTRE L'INSTALLATION AU MUR. LE PANNEAU EST FOURNI PAR CIVIL, MAIS INSTALLÉ ET RACCORDÉ PAR ÉLECTRICITÉ. VOIR DÉTAIL #1 ET PHOTO#1.



DÉTAIL #1 – ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES LOCAL 013



DÉTAIL #2 – TRANCHÉE  
ÉCHELLE : AUCUNE

## NOTES SPÉCIFIQUES AU SCHÉMA DE CÂBLAGE

- LE CÂBLE DE CONTINUITÉ DES MASSES N'EST PAS INDIQUÉ DANS LE SCHÉMA DE CÂBLAGE MAIS DOIT ÊTRE INSTALLÉ CONFORMÉMENT À L'INDICATION DU CODE ÉLECTRIQUE.
- UTILISER DES CONDUITS DE TYPE "LIQUID TIGHT" POUR PROTÉGER LES CORDONS SOUPLES FOURNIS AVEC LES SONDES ET EXPOSÉS AUX BRIS MÉCANIQUES, LORSQUE REQUIS.
- LA BOÎTE DE JONCTION EST FOURNI ET INSTALLÉ PAR CIVIL. L'ENTREPRENEUR ÉLECTRIQUE EST RESPONSABLE DES RACCORDEMENTS. POUR L'ENTRÉE DES CÂBLES DANS CETTE BOÎTE, UTILISER DES CONNECTEURS "HAZARDOUS LOCATION" CLASSE 1 ZONE 2.
- LE CONTRÔLEUR DU CÂBLE CHAUFFANT DOIT ÊTRE INSTALLÉ À L'INTÉRIEUR DU BÂTIMENT ET LE PLUS PROCHE POSSIBLE DU COMMENCEMENT DE LA CONDUITE DE REFOULEMENT. INSTALLER LE CÂBLE CHAUFFANT ET LES SONDES (2) DE TEMPÉRATURE DANS DEUX CONDUITS PVC POUR SE RENDRE JUSQU'À LA CONDUITE DE REFOULEMENT.

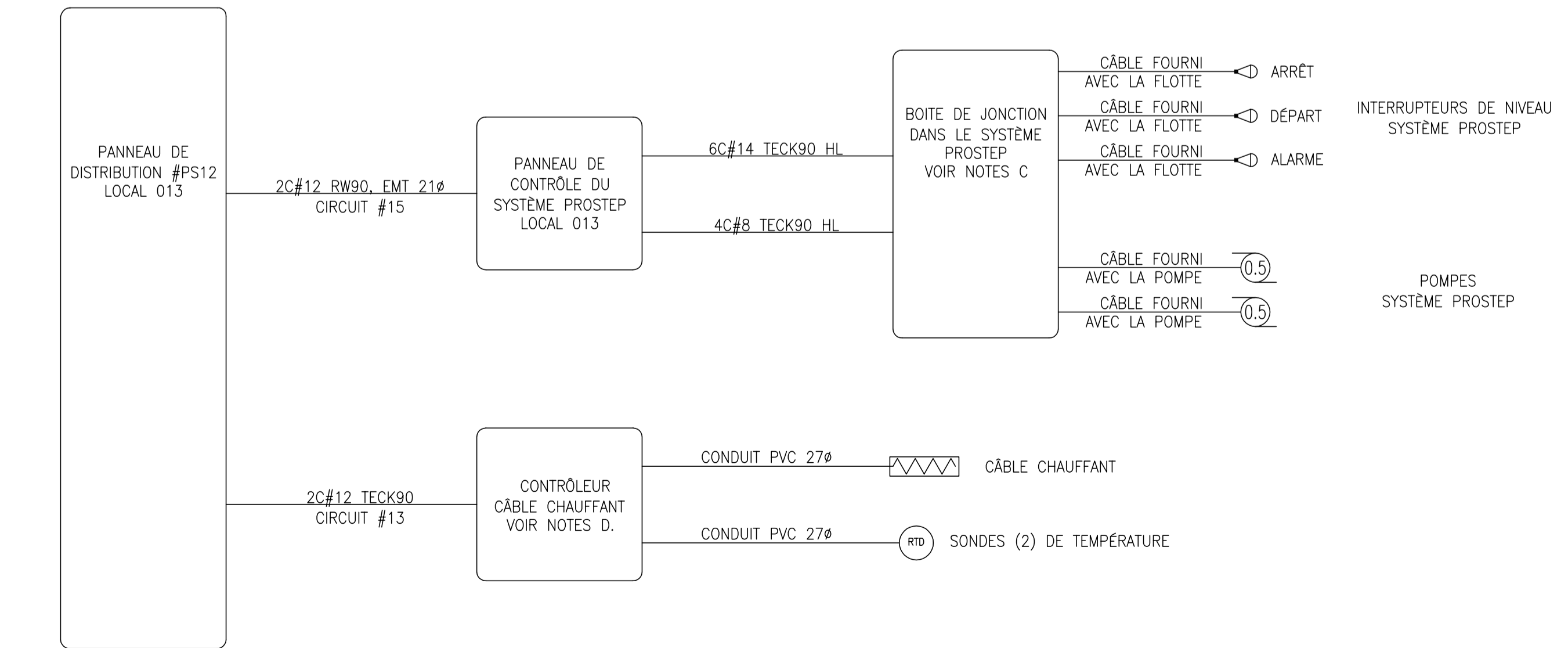


SCHÉMA DE CÂBLAGE

CE DOCUMENT NE DOIT PAS ÊTRE UTILISÉ À DES FINS DE CONSTRUCTION

expert-conseil



SNC-LAVALIN

5000, boul. des Colinas, bur. 200, Québec (Québec), Canada G2K 2K2  
Téléphone : (418) 621-5000, Télécopieur : (418) 621-7088

sceaux



00	POUR SOUMISSION	2019-01-31
révisions		date

A no. du détail
B no. de la feuille—où détail exigé
C no. de la feuille—où détaillé

Projet  
**PARCS CANADA**  
**PARC NATIONAL DE LA MAURICIE**  
**REMPLACEMENT DU SYSTÈME DE TRAITEMENT DES EAUX USÉES DU CENTRE OPÉRATIONNEL DE SAINT-MATHIEU—DU—PARC**

Dessin  
**ÉLECTRICITÉ**  
**TRAVAUX**

Conçu par P. TREMBLAY / JP TREMBLAY 2018-12-17 Date
Dessiné par P. TREMBLAY / JP TREMBLAY 2018-12-17 Date
Approuvé par A. BIBEAU 2018-12-17 Date
Soumission

No de projet P21947/38679 TPSC	No de projet 649152 Client
Nom du fichier QU-17-649152-EL2-R00	No de classement
No de plan ou dessin E24	No feuille 24-D/24

1.0 GÉNÉRALITÉS

1.1 CONDITIONS GÉNÉRALES

1.1.1 LES DOCUMENTS ÉMIS AUX ENTREPRENEURS GÉNÉRAUX, LES CONDITIONS GÉNÉRALES DU CONTRAT, LES CONDITIONS GÉNÉRALES DE SOUMISSION, LES CLAUSES D'ORGANISATION ET DE COORDINATION DES TRAVAUX, DE MÊME QUE TOUS LES DOCUMENTS D'APPEL D'OFFRES ET DE SOUMISSION GOUVERNENT LES PRÉSENTS TRAVAUX ET S'APPLIQUENT INTÉGRALEMENT. IL DEMEURE QU'EN CAS DE NON-CONCORDANCE OU DE CONTRADICTIONS ENTRE LES DIFFÉRENTS DOCUMENTS, LES CLAUSES LES PLUS RESTRICTIVES AURONT PRIORITÉ.

1.2 EXAMENS DES PLANS, DEVIS ET DES LIEUX

1.2.1 SE PROCURER ET/OU CONSULTER TOUS LES DOCUMENTS RELATIFS AU PRÉSENT PROJET. DE PLUS, FOURNIR TOUTE LA MAIN-D'ŒUVRE, LES MATÉRIAUX, LES APPAREILS, ACCESSOIRES, SUPPORTS, ETC. NÉCESSAIRES AU RESPECT DES CODES, DES NORMES, DES RÈGLES DE L'ART ET DES EXIGENCES NÉCESSAIRES À LA BONNE MARCHÉ DES SYSTÈMES, QUE CEUX-CI SOIENT DÉCRITS OU NON AUX DOCUMENTS.

1.3 LOCALISATION DES TRAVAUX

1.3.1 LES PLANS ET DEVIS INDIQUENT LE NOMBRE ET L'EMPLACEMENT APPROXIMATIF DES APPAREILS ET ACCESSOIRES QUE L'ENTREPRENEUR CONCERNÉ FOURNIRA, INSTALLERA ET RACCORDERA. IL EST DE SA RESPONSABILITÉ DE VÉRIFIER L'EMPLACEMENT FINAL ET LES DIMENSIONS EXACTES DE CES TRAVAUX ET DE CEUX DES AUTRES INTERVENANTS ET D'EFFECTUER SANS FRAIS SUPPLÉMENTAIRES, TOUS LES AJUSTEMENTS REQUIS. AUCUN SUPPLÉMENT POUR DIVERGENCES AUX DIFFÉRENTS DOCUMENTS ET/OU MESURES PRISES SUR LE CHANTIER NE SERA ACCORDÉ.

1.4 CODES, PERMIS, INSPECTION ET ROYAUTES

1.4.1 EXÉCUTER CES TRAVAUX CONFORMÉMENT AU LOIS ET RÈGLEMENTS FÉDÉRAUX, PROVINCIAUX ET LOCAUX RÉGISSANT LES TRAVAUX CONCERNÉS.

1.4.2 SE CONFORMER AUX STANDARDS ÉTABLIS ET AUX RECOMMANDATIONS PUBLIÉES PAR DIVERS ORGANISMES, TELS QUE AGC, ASTM, ATEE, IES, NEMA, ASHRAE, ASME, NFPA, ULC, ONGC, AMEECO, CSA, ACHOR, SMACNA, ARI, BNQ, EIA/TIA.# ETC.

1.4.3 SE CONFORMER CODE ÉLECTRIQUE CANADIEN AVEC MODIFICATIONS DU QUÉBEC, DERNIÈRE VERSION.

1.4.4 LE SCEAU DES ORGANISMES AYANT JURIDICTION DOIT ÊTRE APPOSÉ SUR CHAQUE APPAREIL OU SYSTÈME, SELON LE CAS.

1.5 OUVERTURES, ANCRAGES ET MANCHONS

1.5.1 AUCUN TUYAU NE DEVRA VENIR EN CONTACT AVEC LE BÉTON FAISANT PARTIE DE LA STRUCTURE. PARTOUT OÙ LES TUYAUX TRAVERSERONT UNE DALLE DE PLANCHER EN BÉTON, UNE POUTRE EN BÉTON, UN MUR DE MAÇONNERIE, CLOISONS, ETC., DES MANCHONS DEVRONT ÊTRE FOURNIS ET POSÉS PAR L'ENTREPRENEUR.

1.5.2 LES MANCHONS, INSERTIONS, BOULONS, ANCRAGES NÉCESSAIRES POUR LE PASSAGE DE LA TUYAUTERIE SERONT À LA CHARGE DE L'ENTREPRENEUR.

1.5.3 LES PERCEMENTS DES OUVERTURES POUR L'INSTALLATION DES MANCHONS SERONT À LA CHARGE DE L'ENTREPRENEUR. LES OUVERTURES AURONT LA GRANDEUR REQUISE POUR PERMETTRE L'INSTALLATION DES MANCHONS, TEL QUE DÉCRIT CI-APRÈS. LES REPRISER AUTOUR DES OUVERTURES SERONT À LA CHARGE DE L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL. DANS LE PERCEMENT DES OUVERTURES, L'ENTREPRENEUR EST TENU DE PROCÉDER AVEC SOIN DE FAÇON À CE QUE LES REPRISER NÉCESSAIRES SOIENT GARDÉES AU MINIMUM.

1.6 NETTOYAGE

1.6.1 AU PARACHEVEMENT DE L'INSTALLATION, TOUT LE SYSTÈME SERA EXAMINÉ, NETTOYÉ ET LAISSÉ EN PARFAIT ÉTAT DE FONCTIONNEMENT. LES MATÉRIAUX EXCÉDENTAIRES AINSI QUE LES DÉBRIS ET REBUTS CAUSÉS PAR LES TRAVAUX SERONT ENLEVÉS DES LIEUX.

1.7 DESSINS D'ATELIER

1.7.1 AUCUN APPAREIL, ÉQUIPEMENT, SYSTÈME, ACCESSOIRES, ETC. NE DEVRONT ENTRER SUR LE CHANTIER SANS QU'AUPARAVANT LES DESSINS D'ATELIER N'AIENT ÉTÉ DÔMENT VÉRIFIÉS PAR LE REPRÉSENTANT DU PROPRIÉTAIRE.

1.7.2 LES DESSINS D'ATELIER SERONT FOURNIS PAR COURRIEL SOUS FORME D'UN ORIGINAL EN FORMAT PDF LISIBLE.

1.7.3 LES DESSINS D'ATELIER DOIVENT ÊTRE ACCOMPAGNÉS D'UNE FICHE D'IDENTIFICATION FOURNIE PAR SNC À LA DEMANDE DE L'ENTREPRENEUR POUR LA SOUMISSION DES DESSINS D'ATELIER. LES CARACTÉRISTIQUES DE L'ÉQUIPEMENT SERONT CLAIEMENT IDENTIFIÉES.

1.7.4 DESSIN D'ATELIER À RECEVOIR :

- CÂBLE TECX ET CONNECTEURS
- CONDUCTEUR
- CONDUIT ÉLECTRIQUE
- DISJONCTEUR
- IDENTIFICATIONS

1.8 PLANS FINAUX

1.8.1 CONCERNANT LES PLANS FINAUX, L'ENTREPRENEUR DEVRA, AU DÉBUT DES TRAVAUX, SE PROCURER UNE COPIE DES PLANS DE CONSTRUCTION QU'IL DEVRA CORRIGER AU JOUR LE JOUR SUIVANT LES CHANGEMENTS EN COURS DE CHANTIER. À LA FIN DES TRAVAUX, CES MODIFICATIONS SERONT RETRANSCRITES SUR UNE AUTRE COPIE AU PROPRE ET CETTE DERNIÈRE SERA REMISE AUX INGÉNIEURS.

1.9 GARANTIES

1.9.1 GARANTIR SES TRAVAUX (MATÉRIEL ET MAIN-D'ŒUVRE) POUR UNE DURÉE DE 1 AN APRÈS L'ACCEPTATION DES TRAVAUX.

1.10 MANUEL D'EXPLOITATION ET D'ENTRETIEN

1.10.1 FOURNIR, EN TROIS COPIES ÉLECTRONIQUES, UN MANUEL D'EXPLOITATION ET D'ENTRETIEN. LE MANUEL DEVRA CONTENIR LES DESSINS D'ATELIERS APPROUVÉS AINSI QU'UNE LISTE DE PIÈCES DE REMPLACEMENT. REMETTRE LES MANUELS FOURNIS AVEC LES ÉQUIPEMENTS.

1.10.2 FOURNIR LA LETTRE DE GARANTIE DE CHACUN DES NOUVEAUX ÉQUIPEMENTS INSTALLÉS.

1.10.3 FOURNIR LES COORDONNÉES DES FOURNISSEURS ET DES SOUS-TRAITANTS.

1.10.4 FOURNIR LES PLAN FINAUX DE CHACUN DES NOUVEAUX ÉQUIPEMENTS INSTALLÉS.

1.11 RESPONSABILITÉ

1.11.1 L'ENTREPRENEUR EN ÉLECTRICITÉ SERA RESPONSABLE DE CETTE PARTIE DU DEVIS.

2.0 ÉLECTRICITÉ

2.1 GÉNÉRALITÉS

2.1.1 PRENDRE CONNAISSANCE DES PLANS D'ÉLECTRICITÉ ET AVISER L'INGÉNIEUR DE TOUTE ERREUR OU OMISSION.

2.1.2 VÉRIFIER TOUTES LES DIMENSIONS.

2.1.3 AUCUNS FRAIS ADDITIONNELS NE SERONT ACCORDÉS POUR LES MODIFICATIONS DUES AUX CONDITIONS DE CHANTIER.

2.1.4 LES TRAVAUX DU PRÉSENT CONTRAT NE SE LIMITENT PAS AUX INDICATIONS DONNÉES SUR LES PLANS. L'ENTREPRENEUR DEVRA FAIRE LES VÉRIFICATIONS NÉCESSAIRES AFIN DE S'ASSURER QUE L'INSTALLATION EST CONFORME AUX RÈGLES DE L'ART, SAUF SI INDIQUÉ AUTREMENT. LES INSTALLATIONS SERONT CONFORMES AUX RECOMMANDATIONS DES MANUFACTURIERS.

2.1.5 TOUS LES MATÉRIAUX DEVRONT ÊTRE NEUFS, DE LA QUALITÉ SPÉCIFIÉE ET PORTER LE SCEAU D'APPROBATION APPROPRIÉ (C.S.A. ETC.).

2.2 BUT

2.2.1 CE DEVIS POURVOIT À L'INSTALLATION COMPLÈTE DES SYSTÈMES ÉLECTRIQUES MONTRÉS AUX PLANS, Y COMPRIS TOUS LES ACCESSOIRES TELS QUE DISJONCTEURS, SECTIONNEURS ET TOUT CE QUI EST REQUIS POUR LEUR BON FONCTIONNEMENT ET LE RESPECT DES NORMES APPLICABLES, QUE CES ACCESSOIRES SOIENT DÉCRITS OU NON.

2.3 CODES ET RÈGLEMENTS

2.3.1 L'ENTREPRENEUR ÉLECTRICIEN DEVRA SE CONFORMER À TOUS LES RÈGLEMENTS ET CODES EN VIGUEUR DANS LA PROVINCE DE QUÉBEC POUR CE GENRE DE TRAVAUX, TEL LE CODE CANADIEN DE L'ÉLECTRICITÉ AVEC MODIFICATIONS DU QUÉBEC, LE CODE NATIONAL DU BÂTIMENT DU CANADA ET LE CODE DE CONSTRUCTION DU QUÉBEC ET AUTRES CODES EN VIGUEUR, EN UTILISANT L'ÉDITION LA PLUS RÉCENTE EN VIGUEUR.

2.4 COORDINATION

2.4.1 L'ENTREPRENEUR ÉLECTRICIEN DEVRA SE COORDONNER AVEC LES AUTRES CORPS DE MÉTIERS POUR LE PASSAGE DE SES CONDUITS ET CHEMINS DE CÂBLES AINSI QUE POUR LA LOCALISATION DE SES ÉQUIPEMENTS ET CEUX À ALIMENTER.

2.5 CONDITIONS DE CHANTIER

2.5.1 L'INGÉNIEUR SE RÉSERVE LE DROIT DE CHANGER L'EMPLACEMENT DES ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES SANS ENCOURIR DE FRAIS SUPPLÉMENTAIRES POURQU'CE CES DÉPLACEMENTS N'EXCÉDENT PAS CINQ (5) MÈTRES, ET QUE L'INFORMATION SOIT TRANSMISE AU CHANTIER AVANT L'INSTALLATION.

2.6 ÉTENDUE DES TRAVAUX

2.6.1 FOURNIR TOUS LES MATÉRIAUX, LA MAIN-D'ŒUVRE, LES OUTILS ET APPAREILS NÉCESSAIRES À L'EXÉCUTION COMPLÈTE DE TOUS LES TRAVAUX DÉCRITS DANS LE DEVIS ET/OU INDIQUÉS AUX PLANS.

2.6.2 LA LISTE DES TRAVAUX COMPRENDRA, ENTRE AUTRES, MAIS SANS S'Y LIMITER CEPENDANT:

- DÉMANTÈLEMENT DES ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES EXISTANTS;
- CONDUITS ET FILAGE
- INSTALLATION DU PANNEAU DE CONTRÔLE DU SYSTÈME PROSTEP ;
- RACCORDEMENT DES CÂBLES DE PUISSANCE ET CONTRÔLES DU SYSTÈME PROSTEP;
- INSTALLATION DU CONTRÔLEUR, ALIMENTATION ET RACCORDEMENT DU CÂBLE CHAUFFANT;
- INSTALLATION DES DISJONCTEURS DANS LE PANNEAU DE DISTRIBUTION PS12;
- ASSISTANCE À LA MISE EN SERVICE DES ÉQUIPEMENTS RACCORDÉS

2.7 PERCEMENTS ET RÉPARATIONS

2.7.1 IL EST DE LA RESPONSABILITÉ DE L'ENTREPRENEUR ÉLECTRICIEN DE FAIRE TOUS LES PERCEMENTS REQUIS DANS LES PLANCHERS, PLAFONDS ET MURS, AINSI QUE DE FOURNIR ET INSTALLER TOUS LES MANCHONS REQUIS DANS LES DALLES DE BÉTON.

2.7.2 LES PERCEMENTS DOIVENT ÊTRE FAITS À LA FOREUSE ROTATIVE ET NON AU MARTEAU ÉLECTRIQUE OU PNEUMATIQUE.

2.7.3 IL EST STRICTEMENT DÉFENDU D'ATTAQUER LES POUTRES, LES COLONNES, LES DALLES PRÉFABRIQUÉES ET LA CHARPENTE SANS L'ACCEPTATION DE L'INGÉNIEUR EN STRUCTURE.

2.7.4 CALFEUTRER AU MOYEN DE FIBRE DE VERRE OU DE MASTIC-IMPERMÉABLE, IGNIFUGE ET NON DURCISSABLE, LES ESPACES LIBRES ENTRE LES CONDUITS ET LES MURS EXTÉRIEURS.

2.7.5 CALFEUTRER TOUS LES CONDUITS QUI RELIENT LA STATION DE POMPAGE ET LA FOSSE SEPTIQUE À LA BOÎTE DE JONCTION AVEC UN SCELLANT HERMÉTIQUE ET PRÉVOIR UN SYSTÈME DE SCELLEMENT DE TYPE "EYS" POUR PRÉVENIR LA PROPAGATION DES GAS DANS LE BÂTIMENT.

2.8 IGNIFUGATION

2.8.1 IGNIFUGER AUTOUR DES CONDUITS QUI TRAVERSENT DES PLANCHERS ET DES MURS AVEC DES PRODUITS DE TYPE "ELASTA-SEAL" DE "CANSTRUIT" QUI EMPÊCHENT LA PROPAGATION DU FEU ET DES VAPEURS TOXIQUES DANS LES TRAVERSEES.

2.9 PLANS

2.9.1 LES CANALISATIONS, CÂBLES, ACCESSOIRES D'ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE, ETC., NE SONT PAS NÉCESSAIREMENT TOUS MONTRÉS SUR LES PLANS; L'ENTREPRENEUR DEVRA CEPENDANT CONSIDÉRER QU'IL DOIT LES FOURNIR ET LES INSTALLER TOUT COMME S'ILS ÉTAIENT FIGURÉS AUX PLANS. L'ENDROIT EXACT DE LA POSE DES CANALISATIONS, CÂBLES, PIÈCES D'ÉQUIPEMENT NON MONTRÉS AUX PLANS SERA ÉTABLI CONFORMÉMENT AUX CONDITIONS ET EXIGENCES DÉFINIES DANS LE PRÉSENT DEVIS. IL NE SERA ALLOUÉ AUCUN SUPPLÉMENT POUR LES CHANGEMENTS DE PASSAGE DES CONDUITS ET CÂBLES QUI POURRONT ÊTRE JUGÉS NÉCESSAIRES.

2.10 RENSEIGNEMENTS

2.10.1 TOUS LES LIVRETS D'INFORMATIONS FOURNIS PAR LES MANUFACTURIERS DES APPAREILS, PANNEAUX, ACCESSOIRES, ETC., CONCERNANT L'INSTALLATION, L'OPÉRATION, L'ENTRETIEN ET LES PIÈCES DE RECHANGE, DEVRONT ÊTRE FOURNIS ET INCLUS AU MANUEL D'EXPLOITATION ET D'ENTRETIEN.

2.11 INSPECTION ET ESSAIS

2.11.1 POUR LA RÉCEPTION PROVISOIRE ET LES ESSAIS, TOUS LES RACCORDS DEVRONT ÊTRE COMPLÉTÉS ET TOUT LE MATÉRIEL DEVRA ÊTRE INSTALLÉ. TOUT LE SYSTÈME DE FILIERIE SERA VÉRIFIÉ POUR S'ASSURER QU'IL N'Y A AUCUN COURT-CIRCUIT OU DÉFAUT DE LA MISE À LA TERRE.

2.11.2 TOUS LES APPAREILS NÉCESSAIRES AUX ESSAIS SERONT FOURNIS PAR L'ENTREPRENEUR ET TOUS LES FRAIS ENCOURUS SERONT À LA CHARGE DU DIT ENTREPRENEUR. L'ENTREPRENEUR DEVRA AUSSI VÉRIFIER LE BON FONCTIONNEMENT DE TOUT APPAREIL QU'IL A FOURNI OU RACCORDÉ. ENFIN, IL DEVRA BALANER SES CIRCUITS SUR LES TABLEAUX SECONDAIRES ET SUR LES TABLEAUX PRINCIPAUX, AFIN QUE LES PHASES SOIENT PARFAITEMENT BALANCÉES.

2.12 IDENTIFICATION

2.12.1 TOUS LES ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES, BOÎTES DE JONCTION, INSTRUMENTS ET CÂBLES DEVRONT ÊTRE IDENTIFIÉS. PRÉVOIR DES PLAQUES LAMICODÉS.

2.12.2 CHAQUE FIL DEVRA ÊTRE IDENTIFIÉ À CHAQUE EXTRÉMITÉ AVEC UNE ÉTIQUETTE UNIQUE, EN CARACTÈRE D'IMPRESSION ET IMPRIMÉ SUR UNE LANGUETTE À L'ENCRE NOIRE INDÉLÉBILE SUR FOND BLANC.

2.12.3 L'IDENTIFICATION SERA EFFECTUÉE AU CHANTIER.

2.12.4 L'ENTREPRENEUR EST RESPONSABLE DE REPRODUIRE DE NOUVEAU LA LISTE (EN CARACTÈRE D'IMPRESSION) DES CIRCUITS DANS LES PANNEAUX DE DISTRIBUTION EXISTANTS TOUCHÉS DANS LE CADRE DES PRÉSENTS TRAVAUX.

2.12.5 AVANT DE PROCÉDER À L'IDENTIFICATION DES ÉQUIPEMENTS ET CIRCUITS, SOUMETTRE AU PROPRIÉTAIRE POUR APPROBATION LA LÉGENDE DES DESIGNATIONS.

3.0 ÉLECTRICITÉ-MATÉRIAUX

3.1 CANALISATIONS

3.1.1 MATÉRIEL

UTILISER DES CONDUITS DE TYPE EMT POUR TOUT LE CÂBLAGE À L'INTÉRIEUR D'UN BÂTIMENT.

UTILISER DES CONDUITS RIGIDES EN CPV DANS LE CAS D'INSTALLATIONS SOUTERRAINES, D'INSTALLATIONS NOYÉES DANS LE BÉTON OU SITUÉES EN MILIEU CORROSIF.

3.1.2 ACCESSOIRES

3.1.2.1 FIXER LES CONDUITS SELON LES PRÉSCRIPTIONS SUIVANTES:

1. UTILISER DES BRIDES DE FIXATION UN (1) TROU POUR ASSUJETTIR LES CONDUITS APPARENTS DONT LE DIAMÈTRE EST ÉGAL OU INFÉRIEUR À 53mm. UTILISER DES BRIDES DEUX (2) TROUS POUR FIXER LES CONDUITS DONT LE DIAMÈTRE EST SUPÉRIEUR À 53mm.
2. UTILISER DES BRIDES DE FIXATION SUR LES CONDUITS DE LA FAÇON SUIVANTE:
  - À 300mm DES BOÎTES DE TIRAGE, DES BOÎTES JONCTION, DES BOÎTES DE SORTIE.
  - À 300mm DES COUDES ET DES DÉVIATIONS DE COURSES.
  - À 1200mm (MAX) SUR LES COURSES DROITES.
3. UTILISER DES ÉTRIERS POUR ASSUJETTIR LES CONDUITS AUX OUVRAGES MÉTALLIQUES APPARENTS.
4. UTILISER DES PROFILES EN "U" POUR SOUTENIR PLUSIEURS CONDUITS ET POSER LES ATTACHES À 1.2m D'ENTRÉE AXE.

3.1.2.2 DANS LES EMBLEMENTS DANGEREUX LES CONDUITS DEVRONT ÊTRE SCELLÉS, UTILISER DES DISPOSITIFS "EYS".

3.1.3 EXÉCUTION

3.1.3.1 LES CONDUITS SERONT NETTOYÉS ET EXEMPTS DE POUSSIÈRE, D'EAU ET DE BÉTON.

3.1.3.2 LES CONDUITS LAISSÉS VIDES, TEMPORAIREMENT OU POUR USAGE FUTUR, SERONT MUNIS DE BOUCHONS DE TYPE APPROUVÉ.

3.1.3.3 DES BOÎTES DE TIRAGE, DES COUDES DE 90 DEGRÉS MAXIMUM ET DES COUDES À LONGS RAYONS SERONT EMPLOYÉS AUX ENDOITS REQUIS POUR UNE INSTALLATION ADEQUATE ET SUIVANT LES EXIGENCES DU CODE DE L'ÉLECTRICITÉ DU QUÉBEC, DERNIÈRE ÉDITION.

3.1.3.4 UNE CORDE DE TIRAGE EN POLYPROPYLENE DE 6mm SERA INSTALLÉE DANS TOUS LES CONDUITS VIDES POUR LES SYSTÈMES DONT LA FILIERIE EST INSTALLÉE PAR D'AUTRES.

3.1.3.5 LA GROSSEUR DES CONDUITS DONT LES DIMENSIONS SONT INDIQUÉES AUX PLANS EST MINIMALE. LORSQUE LES CONDUITS NE SONT PAS MENTIONNÉS AUX PLANS, ILS SERONT DU TYPE ET DE LA GROSSEUR RÉPONDANT AUX EXIGENCES DU CODE DE L'ÉLECTRICITÉ DU QUÉBEC, DERNIÈRE ÉDITION.

3.1.3.6 LES CONDUITS ET LES APPAREILS EXPOSÉS DANS LES PIÈCES NON FINIES DOIVENT ÊTRE INSTALLÉS PROPREMENT ET AVEC SYMÉTRIE. LES CONDUITS QUI SONT INSTALLÉS EN SURFACE DOIVENT AVOIR UNE COURSE PARALLÈLE AUX LIGNES DU BÂTIMENT.

3.1.3.7 REMPLIR LES VIDES ENTRE LES MANCHONS, LE POURTOUR ET L'INTÉRIEUR DES CONDUITS COMME DÉCRIT CI-DESSOUS :

1. DANS LES MURS OU PLANCHERS, CALFEUTRER ET SCELLER LES VIDES À L'AIDE D'UN MASTIC IGNIFUGE TEL QUE LE "150 FIREDAM INTERAM" DE 3M.
2. SCELLER L'INTÉRIEUR DES CANALISATIONS QUI PASSENT DE L'EXTÉRIEUR À L'INTÉRIEUR OU VICE-VERSA AVEC DU "DUCT SEAL".

3.1.3.8 UN CODE DE COULEUR DOIT ÊTRE UTILISÉ POUR IDENTIFIER LES DIFFÉRENTES PHASES ET LE NEUTRE.

3.2 BOÎTES

3.2.1 LES BOÎTES DE SORTIE SERONT POSÉES D'APLOMB.

3.2.2 L'ENTREPRENEUR PRÉVOIRA DANS SON PRIX QUE TOUTE SORTIE POURRA ÊTRE DÉPLACÉE DE CINQ (5) MÈTRES DE L'ENDROIT MONTRÉ AUX PLANS, POURVU QUE CELLE-CI NE SOIT PAS DÉJÀ INSTALLÉE.

3.2.3 LES BOÎTES DE SORTIE SERONT OCTOGONALES DE 100mm EN ALUMINIUM, À RACCORDS FILETÉS, POUR APPAREILS LOCALISÉS DANS DES ENDOITS APPARENTS.

3.2.4 LES BOÎTES SPÉCIALES SERONT UTILISÉES POUR LES MODULES DE DÉTECTION, DE COMMANDE OU DE CONTRÔLE. L'ENTREPRENEUR DEVRA VÉRIFIER LES TYPES DE BOÎTES QU'IL DEVRA UTILISER AVEC LES MANUFACTURIERS DES DIFFÉRENTS SYSTÈMES.

3.3 CONDUCTEURS ET CÂBLES

3.3.1 CONDUCTEURS

3.3.1.1 LES CONDUCTEURS D'ALIMENTATION ET DE DÉRIVATION SERONT EN CUIVRE ET ILS AURONT UNE ISOLATION DU TYPE RW90 DE 600 VOLTS, DE CALIBRE #12 AWG MINIMUM, SAUF SI AUTREMENT INDIQUÉ.

3.3.1.2 TOUTE LA FILIERIE SPÉCIALE DUE À DES CONDITIONS LOCALES (TELLE QUE TEMPÉRATURE, HUMIDITÉ) SERA UTILISÉE CONFORMÉMENT AUX EXIGENCES DU CODE DE L'ÉLECTRICITÉ DU QUÉBEC ET SERA CONSIDÉRÉE COMME FAISANT PARTIE DU CONTRAT.

3.3.1.3 LA GROSSEUR DES CONDUCTEURS DONT LES DIMENSIONS SONT INDIQUÉES AUX PLANS EST MINIMALE. LORSQUE LES CONDUCTEURS NE SONT PAS INDIQUÉS AUX PLANS, L'ENTREPRENEUR FOURNIRA ET INSTALLERA DES CONDUCTEURS DU TYPE ET DE GROSSEUR RÉPONDANT AUX EXIGENCES DU CODE DE L'ÉLECTRICITÉ DU QUÉBEC, DERNIÈRE ÉDITION.

3.3.1.4 LES CONDUCTEURS DE MISE À LA TERRE, INSTALLÉS DANS DES CONDUITS ET CEUX QUI SERVENT À FAIRE LA MISE À LA TERRE D'APPAREILS DE SORTIES SPÉCIALES, DE PRISES DE COURANT, ETC., SERONT ISOLÉS ET DE COULEUR VERTE.

3.4 CONDUCTEURS DE MISE À LA TERRE ET DE MISE À LA MASSE

3.4.1 LES CONDUCTEURS DE MISE À LA TERRE ET DE MISE À LA MASSE SERONT EN CUIVRE.


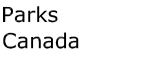



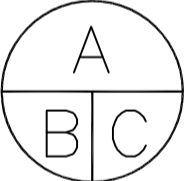
3.4.2 L'ENTREPRENEUR FERA LA MISE À LA MASSE ET LA MISE À LA TERRE DE TOUS LES ÉQUIPEMENTS TELS QUE APPAREILS, SORTIES SPÉCIALES, PRISES DE COURANT, ENVELOPPES DE MOTEURS, ETC.

3.4.3 INSTALLER UN CONDUCTEUR ISOLÉ VERT DE CALBRE INDIQUÉ AUX PLANS OU SELON LES NORMES DU CODE DE L'ÉLECTRICITÉ DANS TOUTES LES CANALISATIONS À PAROI MINCE (EMT).

3.4.4 LES MISES À LA MASSE ET LES MISES À LA TERRE SERONT FAITES SUIVANT LES EXIGENCES DU CODE CANADIEN DE L'ÉLECTRICITÉ, DERNIÈRE ÉDITION. LES ÉPREUVES REQUISES SERONT EXÉCUTÉES ET, SI C'EST NÉCESSAIRE, DES CORRECTIONS SERONT APPORTÉES IMMÉDIATEMENT.

3.5 SUPPORT DES ÉQUIPEMENTS

3.5.1 L'ENTREPRENEUR FOURNIRA ET INSTALLERA TOUS LES ANCRAGES, FIXATIONS, FERS ANGLES ET ACCESSOIRES NÉCESSAIRES AFIN DE S'ADAPTER AUX CONDITIONS LOCALES POUR UN MONTAGE ADEQUAT DES COMPOSANTES.

 Parcs Canada  Unité de gestion de la Mauricie et de l'Ouest du Québec	 Parks Canada  La Mauricie and Western Quebec field unit	
		
<div>CE DOCUMENT NE DOIT PAS ÊTRE UTILISÉ À DES FINS DE CONSTRUCTION</div>		
expert—conseil		
 <b>SNC • LAVALIN</b> <small>5000, boulevard Ouellet, bureau 200, Québec (Québec), Canada G2K 2G2 Téléphone: (418) 621-6070 • Télécopieur: (418) 621-7006</small>		
sceaux  2019-02-09		
00	POUR SOUMISSION	2019-01-31
révisions		date
<div><div></div><div>A no. du détail B no.de la feuille—où détail exigé C no. de la feuille—où détaillé</div></div>		
Projet <b>PARCS CANADA</b>		
<b>PARC NATIONAL DE LA MAURICIE REMPLACEMENT DU SYSTÈME DE TRAITEMENT DES EAUX USÉES DU CENTRE OPÉRATIONNEL DE SAINT-MATHIEU—DU—PARC</b>		
Dessin <b>ÉLECTRICITÉ</b>  <b>DEVIS</b>		
Conçu par P. TREMBLAY / JP TREMBLAY 2018—12—17 Date		
Dessiné par P. TREMBLAY / JP TREMBLAY 2018—12—17 Date		
Approuvé par A. BIBEAU 2018—12—17 Date		
Soumission		
No de projet P21947/38679 TPSC	No de projet 649152 Client	
Nom du fichier QU-17-649152-EL3-R00		No de classement
No de plan ou dessin E24		No feuille 24—E/24