

PARC NATIONAL DE LA MAURICIE / LA MAURICIE NATIONAL PARK

RÉFECTION DES PONCEAUX - km 37+590 À 57+541 - ROUTE PROMENADE

REHABILITATION OF CULVERTS - km 37+590 TO 57+541 - ROUTE PROMENADE

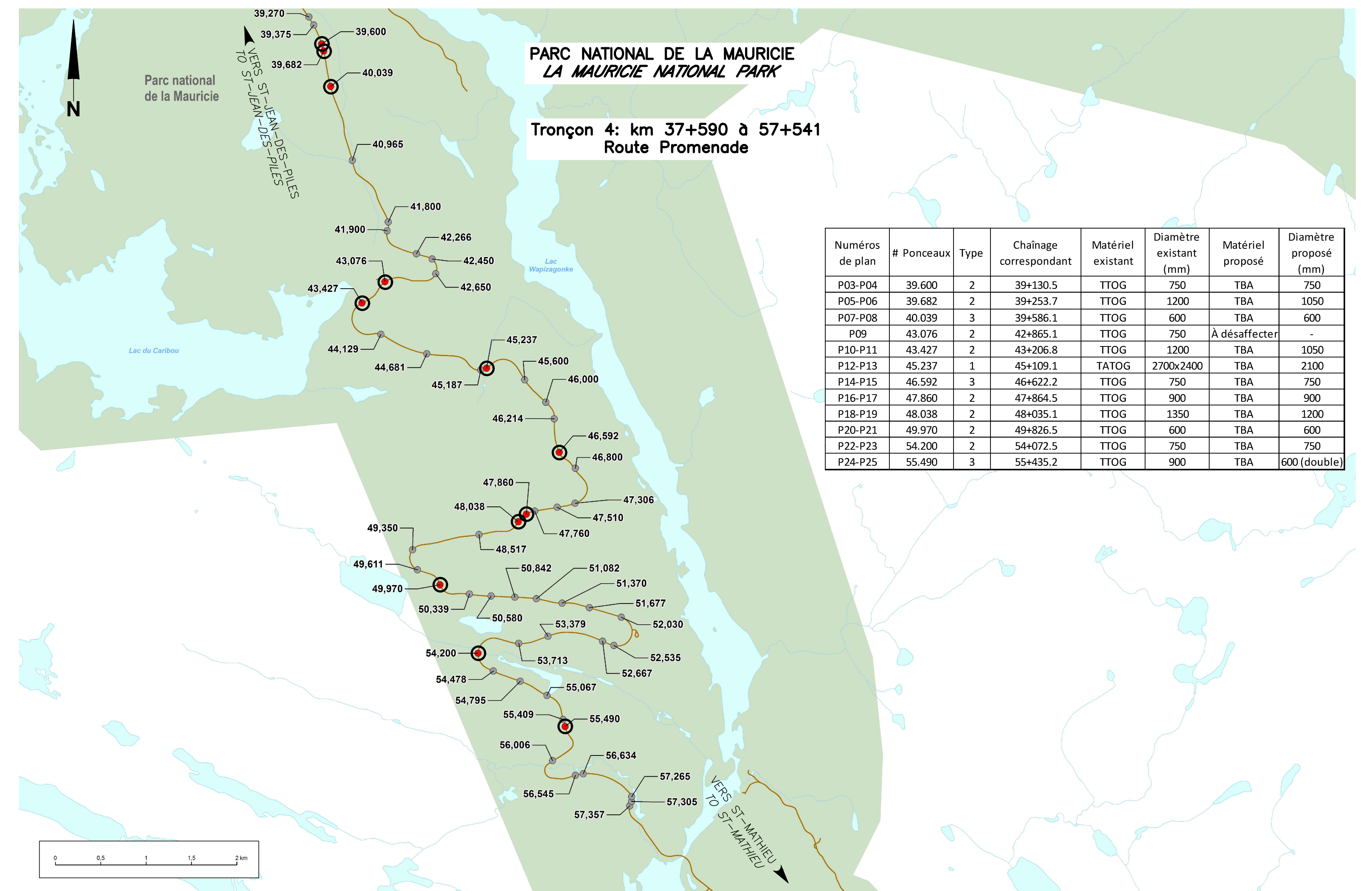
PROJET / PROJECT : 1352 NO DE PLAN / PLAN NO : PN-1352-1510311325

TABLE DES MATIÈRES

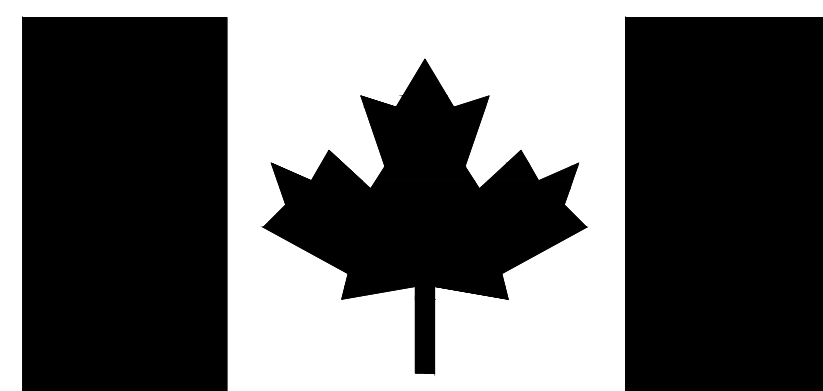
FEUILLE	DESCRIPTION
P01	LOCALISATION ET DESCRIPTION GÉNÉRALE DU PROJET
P02	LÉGENDE
P03	PONCEAU #39.600 - VUE EN PLAN ET PROFIL
P04	PONCEAU #39.600 - VUE EN SECTION ET DÉTAILS TYPES
P05	PONCEAU #39.682 - VUE EN PLAN ET PROFIL
P06	PONCEAU #39.682 - VUE EN SECTION ET DÉTAILS TYPES
P07	PONCEAU #40.039 - VUE EN PLAN ET PROFIL
P08	PONCEAU #40.039 - VUE EN SECTION ET DÉTAILS TYPES
P09	PONCEAU #43.076 - VUE EN PLAN ET EN SECTION
P10	PONCEAU #43.427 - VUE EN PLAN ET PROFIL
P11	PONCEAU #43.427 - VUE EN SECTION ET DÉTAILS TYPES
P12	PONCEAU #45.237 - VUE EN PLAN ET PROFIL
P13	PONCEAU #45.237 - VUE EN SECTION ET DÉTAILS TYPES
P14	PONCEAU #46.592 - VUE EN PLAN ET PROFIL
P15	PONCEAU #46.592 - VUE EN SECTION ET DÉTAILS TYPES
P16	PONCEAU #47.860 - VUE EN PLAN ET PROFIL
P17	PONCEAU #47.860 - VUE EN SECTION ET DÉTAILS TYPES
P18	PONCEAU #48.038 - VUE EN PLAN ET PROFIL
P19	PONCEAU #48.038 - VUE EN SECTION ET DÉTAILS TYPES
P20	PONCEAU #49.970 - VUE EN PLAN ET PROFIL
P21	PONCEAU #49.970 - VUE EN SECTION ET DÉTAILS TYPES
P22	PONCEAU #54.200 - VUE EN PLAN ET PROFIL
P23	PONCEAU #54.200 - VUE EN SECTION ET DÉTAILS TYPES
P24	PONCEAU #55.490 - VUE EN PLAN ET PROFIL
P25	PONCEAU #55.490 - VUE EN SECTION ET DÉTAILS TYPES
P26	DÉTAILS

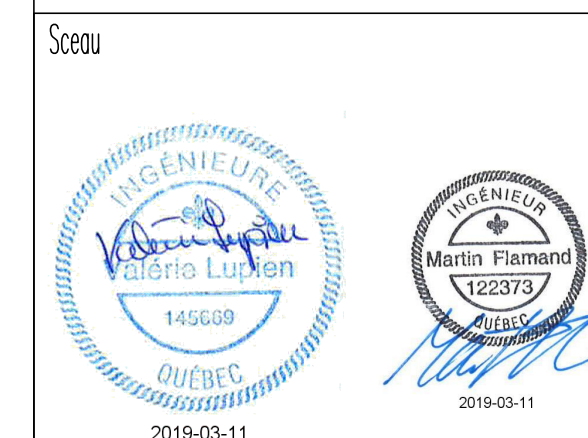
TABLE OF CONTENTS

SHEET	DESCRIPTION
P01	PROJECT LOCATION AND GENERAL DESCRIPTION
P02	LEGEND
P03	CULVERT #39.600 - PLAN VIEW AND PROFILE VIEW
P04	CULVERT #39.600 - SECTION VIEW AND TYPICAL DETAILS
P05	CULVERT #39.682 - PLAN VIEW AND PROFILE VIEW
P06	CULVERT #39.682 - SECTION VIEW AND TYPICAL DETAILS
P07	CULVERT #40.039 - PLAN VIEW AND PROFILE VIEW
P08	CULVERT #40.039 - SECTION VIEW AND TYPICAL DETAILS
P09	CULVERT #43.076 - PLAN VIEW AND SECTION VIEW
P10	CULVERT #43.427 - PLAN VIEW AND PROFILE VIEW
P11	CULVERT #43.427 - SECTION VIEW AND TYPICAL DETAILS
P12	CULVERT #45.237 - PLAN VIEW AND PROFILE VIEW
P13	CULVERT #45.237 - SECTION VIEW AND TYPICAL DETAILS
P14	CULVERT #46.592 - PLAN VIEW AND PROFILE VIEW
P15	CULVERT #46.592 - SECTION VIEW AND TYPICAL DETAILS
P16	CULVERT #47.860 - PLAN VIEW AND PROFILE VIEW
P17	CULVERT #47.860 - SECTION VIEW AND TYPICAL DETAILS
P18	CULVERT #48.038 - PLAN VIEW AND PROFILE VIEW
P19	CULVERT #48.038 - SECTION VIE AND TYPICAL DETAILS
P20	CULVERT #49.970 - PLAN VIEW AND PROFILE VIEW
P21	CULVERT #49.970 - SECTION VIEW AND TYPICAL DETAILS
P22	CULVERT #54.200 - PLAN VIEW AND PROFILE VIEW
P23	CULVERT #54.200 - SECTION VIEW AND TYPICAL DETAILS
P24	CULVERT #55.490 - PLAN VIEW AND SECTION VIEW
P25	CULVERT #55.490 - SECTION VIEW AND TYPICAL DETAILS
P26	DETAILS



Numéros de plan	# Ponceaux	Type	Chaînage correspondant	Matériel existant	Diamètre existant (mm)	Matériel proposé	Diamètre proposé (mm)
P03-P04	39.600	2	39+130.5	TTOG	750	TBA	750
P05-P06	39.682	2	39+253.7	TTOG	1200	TBA	1050
P07-P08	40.039	3	39+586.1	TTOG	600	TBA	600
P09	43.076	2	42+865.1	TTOG	750	À désaffecter	-
P10-P11	43.427	2	43+206.8	TTOG	1200	TBA	1050
P12-P13	45.237	1	45+109.1	TATOG	2700x2400	TBA	2100
P14-P15	46.592	3	46+622.2	TTOG	750	TBA	750
P16-P17	47.860	2	47+864.5	TTOG	900	TBA	900
P18-P19	48.038	2	48+035.1	TTOG	1350	TBA	1200
P20-P21	49.970	2	49+826.5	TTOG	600	TBA	600
P22-P23	54.200	2	54+072.5	TTOG	750	TBA	750
P24-P25	55.490	3	55+435.2	TTOG	900	TBA	600 (double)





Martin Flamand, ing., M.Sc.
Valérie Lupien, ing.



O	POUR SOUMISSION/FOR TENDER	2019-03-08
A	POUR COMMENTAIRES / FOR COMMENTS	2019-02-08

Modification	Emission / Issue	Date
A. No du détail	A. Detail No	
B. Localisation	B. Location	
C. Sur feuille No	C. On sheet No	

CONCEPTION: DESIGN:
Conçu par: Designed by:
M. FLAMAND, ing., V. LUPIEN, ing.
A. BIRON, tech.

Dessiné par: Drawn by:
A. BIRON, tech.
F. GRENON, tech.

Véifié par: Checked by:
M. FLAMAND, ing., M.Sc.

Chargé de projet: Project manager:
J. DROUIN, ing.

VALIDÉ PAR: VALIDATED BY:

Chargé de projet: Project manager:
ANNIE GEHIN

Directeur de projet: Project director:
MARK BELLIVEAU, ing

Projet: PARC NATIONAL DE LA MAURICIE Project:
LA MAURICIE NATIONAL PARK

RÉFECTION DES PONCEAUX
ROUTE PROMENADE
km 37+590 À 57+541

REHABILITATION OF CULVERTS
PROMENADE ROAD
km 37+590 TO 57+541

Titre du dessin: Drawing title:
LÉGENGE
LEGEND

No de référence: Reference no
Ministère: 1352 Ministry: 1

Ref. Consultant: Ref. Consultant:
151-03113-25

Date: MARS/MARCH 2019
Echelle: AUCUNE/NONE Scale:

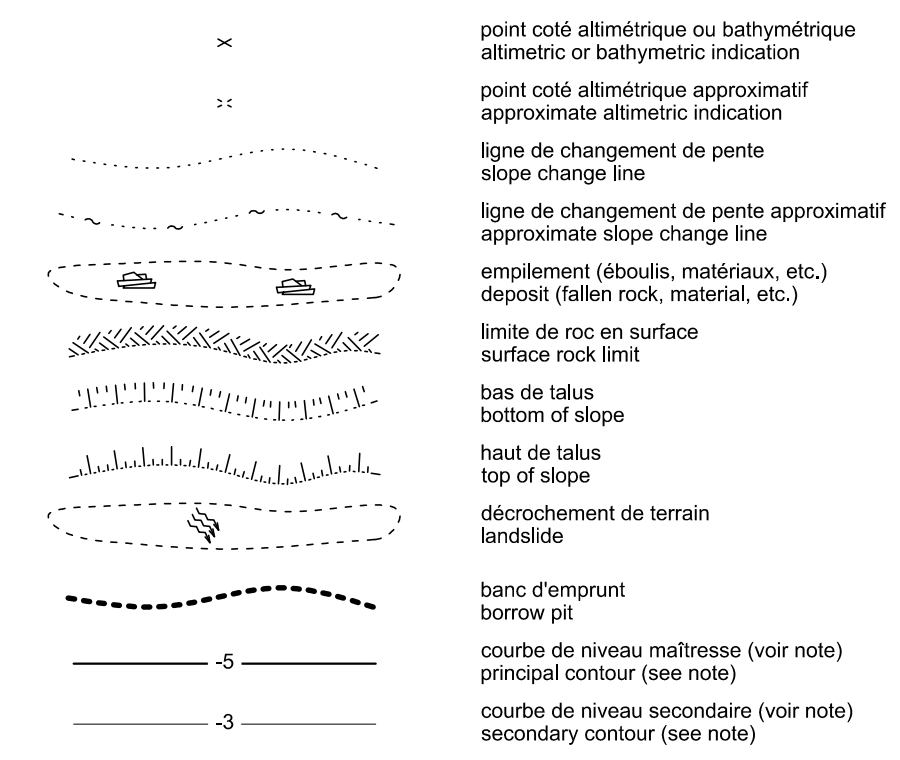
No de plan: Plan no:
PN-1352-1510311325

Feuille: P02 / P26

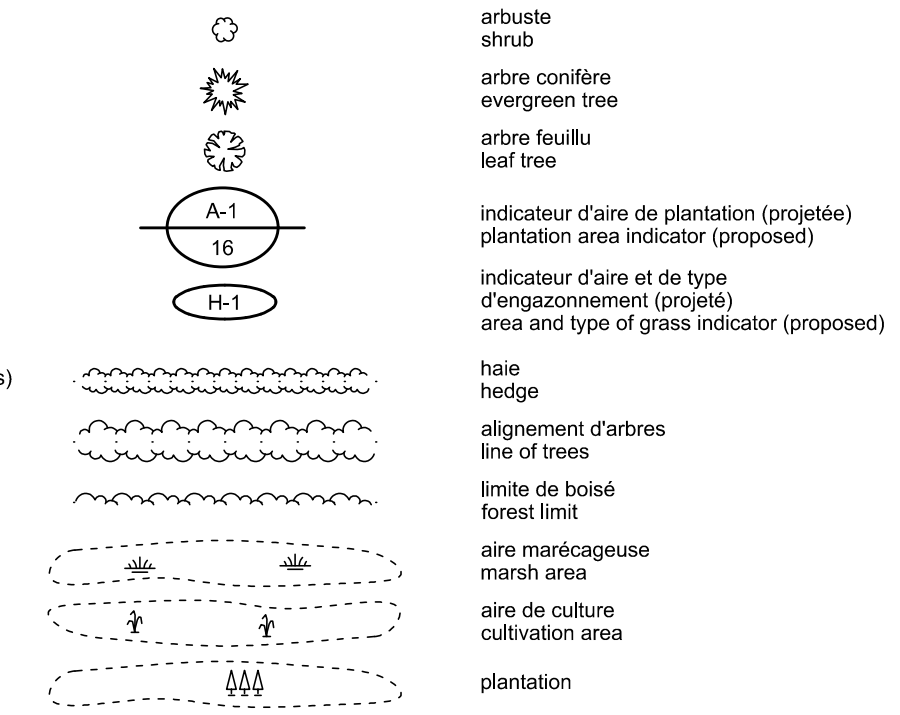
Sheet: P02 / P26

No de plan: Plan no:
PN-1352-1510311325

TOPOGRAPHIE TOPOGRAPHIC



VÉGÉTATION VEGETATION



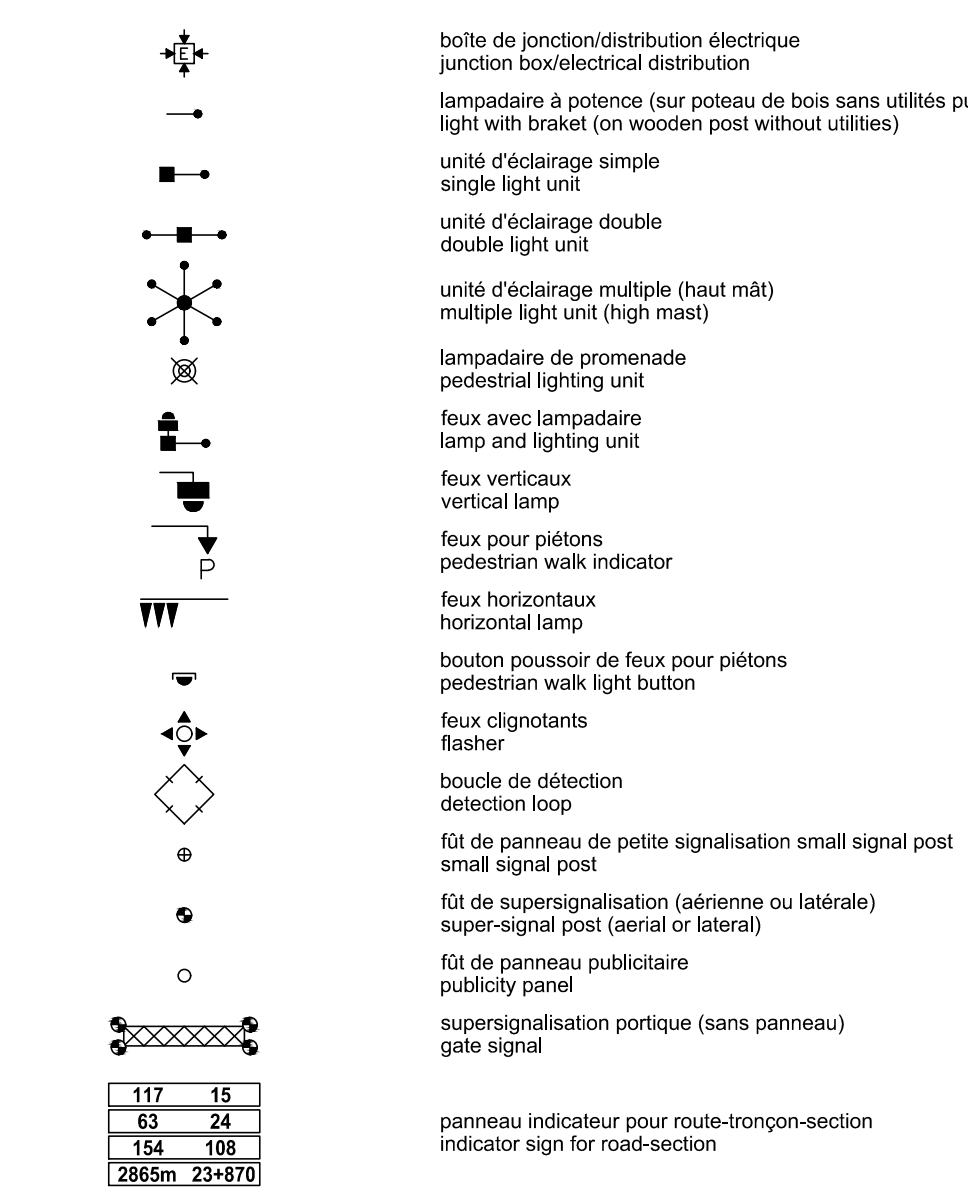
- Notes:
- Relevés topographiques réalisés le 21 novembre 2013 par RR & Connelly
 - Relevés bathymétriques et topographiques réalisés en septembre 2014 par WSP Canada.
 - Relevés topographiques réalisés en décembre 2015 par Géomat3d+ch Inc.
 - Les codes de points pour les opérations d'arpentage ont été réalisés en fonction des normes du MTMDT sauf pour les points ci-dessous:
 - POAS Point Cot Allométrique Sec
 - POAH Point Cot Allométrique Humide
 - AFR Affleurement Rochoux

- Notes:
- Topographic survey carried out November 21, 2013 by PR & Connelly
 - Bathymetric and topographic survey carried out in September 2014 by WSP Canada
 - Topographic survey carried out in December 2015 by Géomat3d+ch Inc
 - Point codes for survey operations were carried out depending on the MTMDT standards, except for the points below.
 - POAS Point Cot Allométrique Sec
 - POAH Point Cot Allométrique Humide
 - AFR Affleurement Rochoux

INFRASTRUCTURE ROUTIÈRE ROAD STRUCTURE



SIGNALISATION ET ÉCLAIRAGE SIGNALS AND LIGHTING

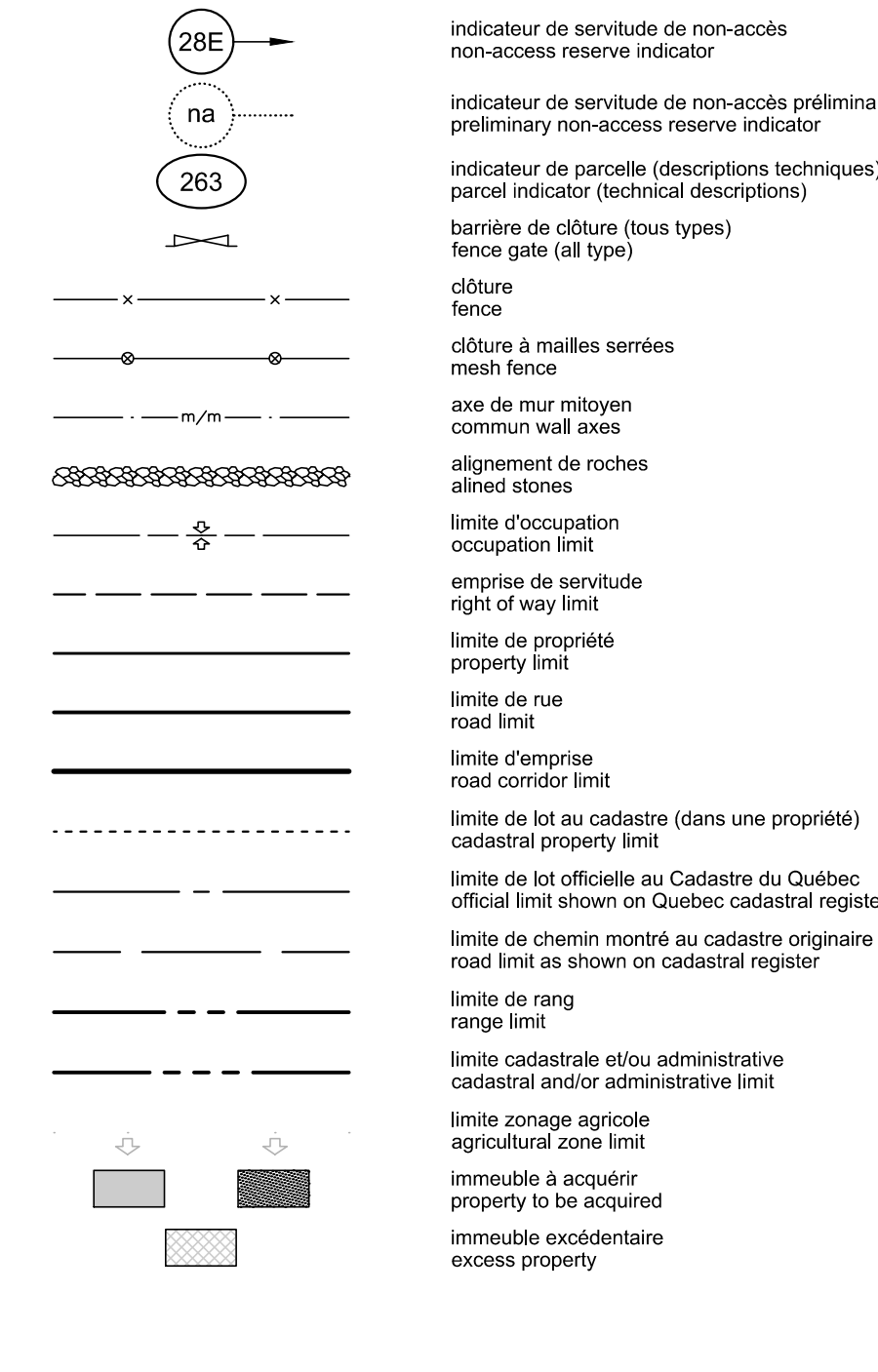


panneau indicateur pour route-tronçon-section indicator sign for road-section

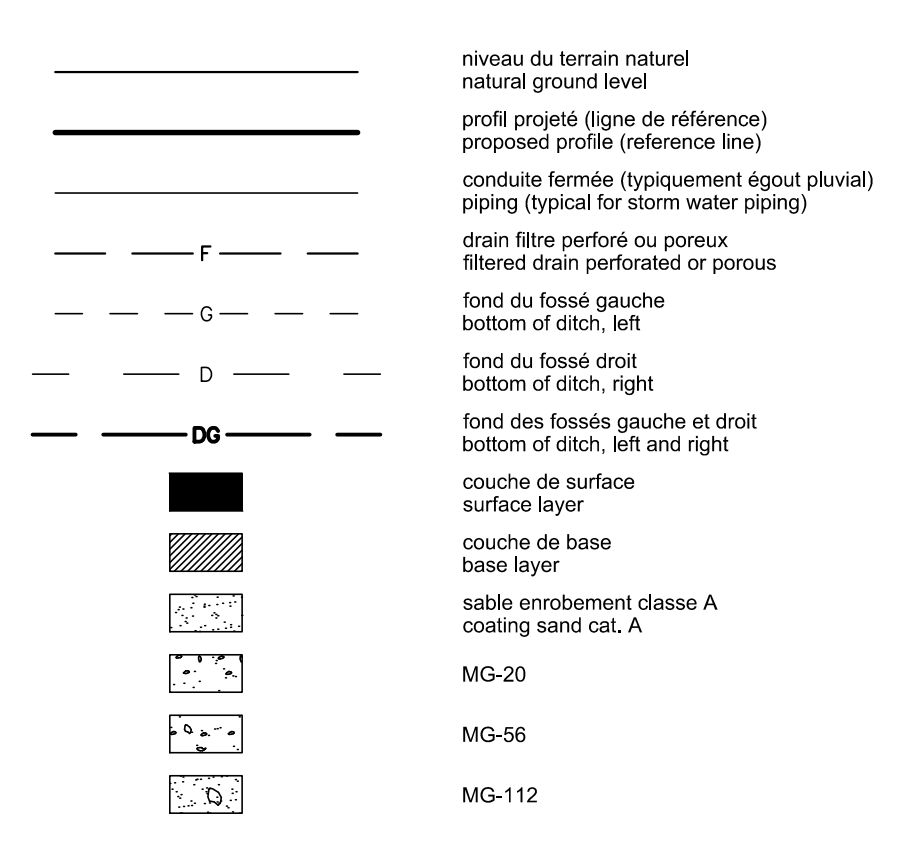


personnes atteintes de déficience physique people with physical disability

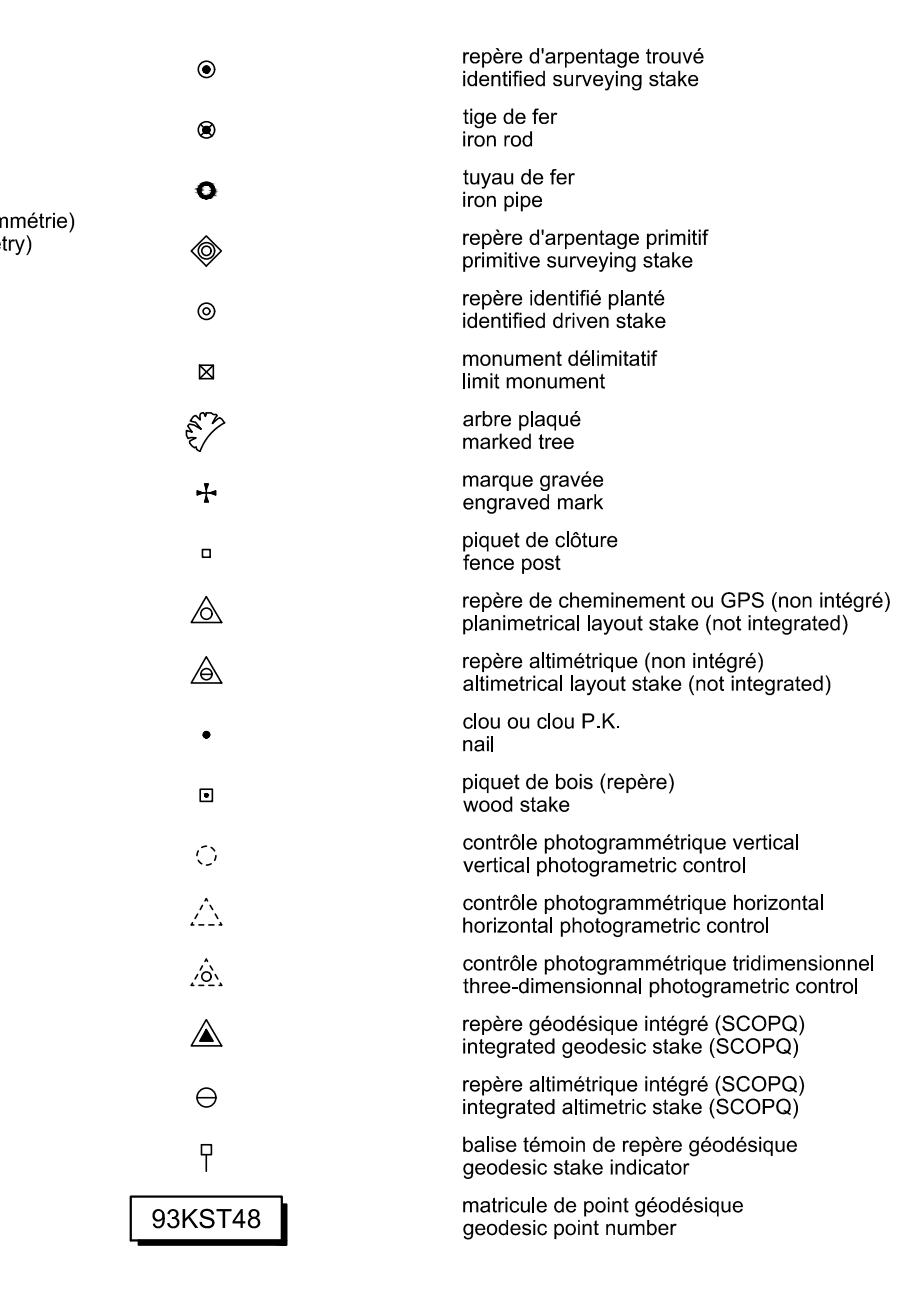
INFORMATION FONCIÈRE LAND INFORMATION



VUES EN SECTION ET PROFIL ELEVATION VIEW

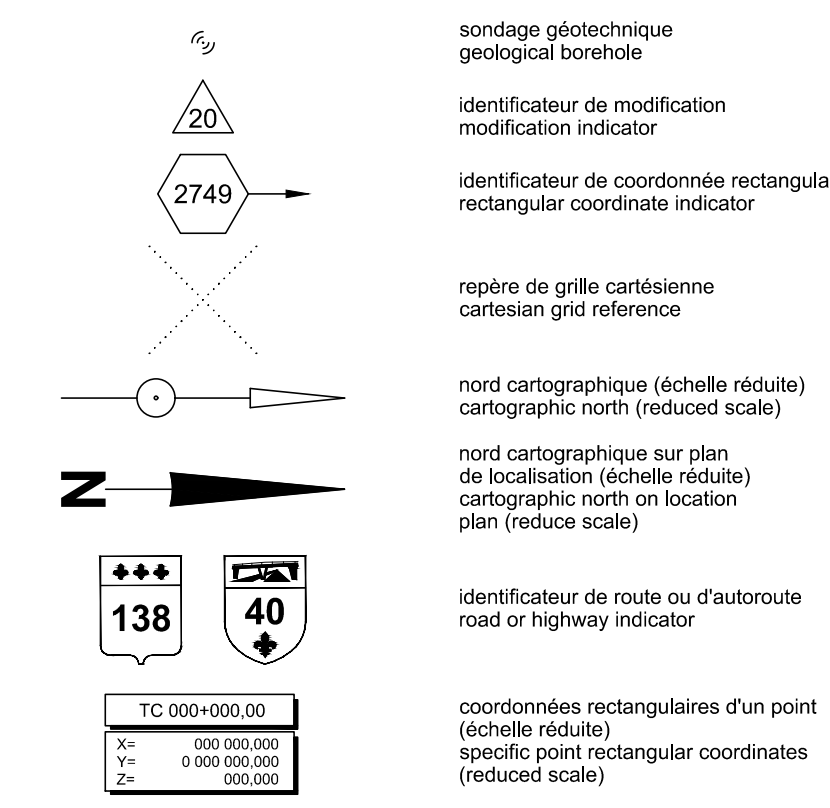


REPÈRES D'ARPENTAGE SURVEYING STAKES

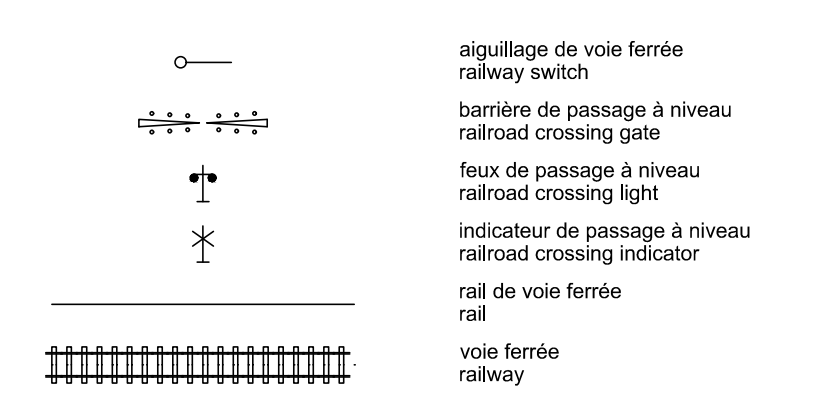


93KST48

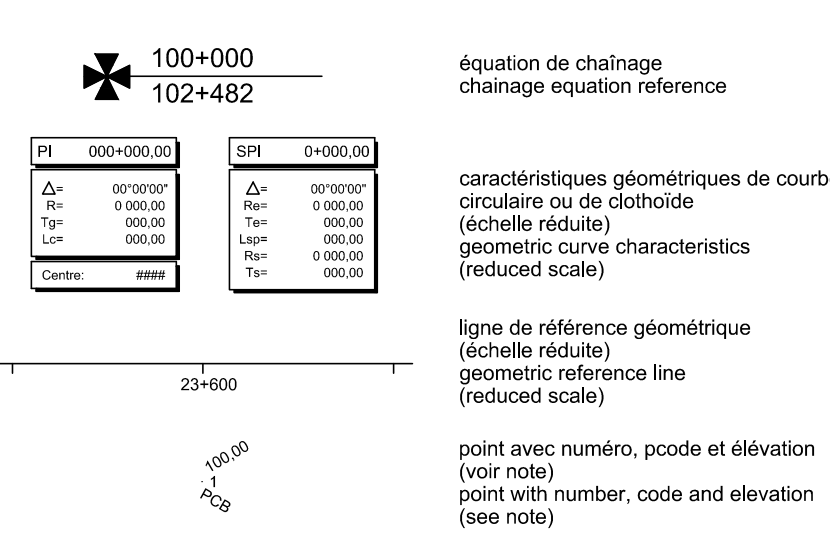
GÉNÉRALITÉS GENERAL



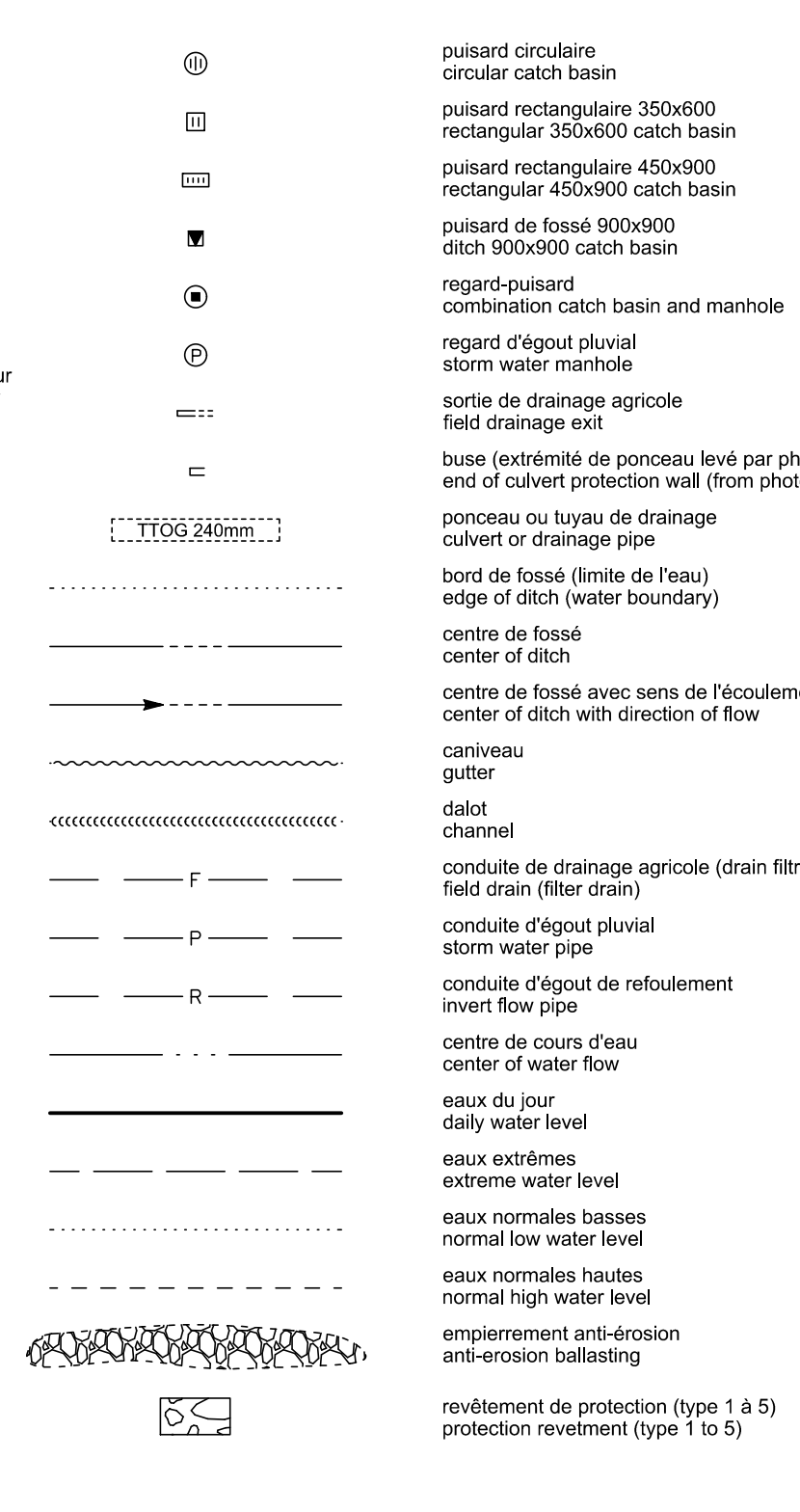
MOBILIER FERROVIAIRE RAILWAY



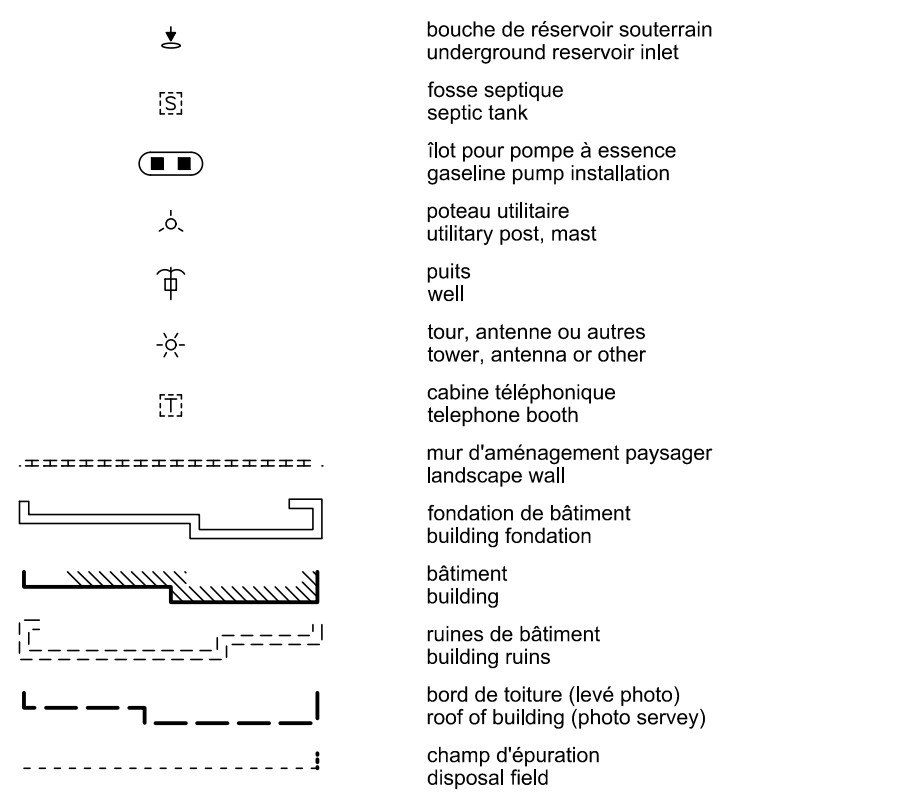
GÉOMÉTRIE ROUTIÈRE ROAD GEOMETRY



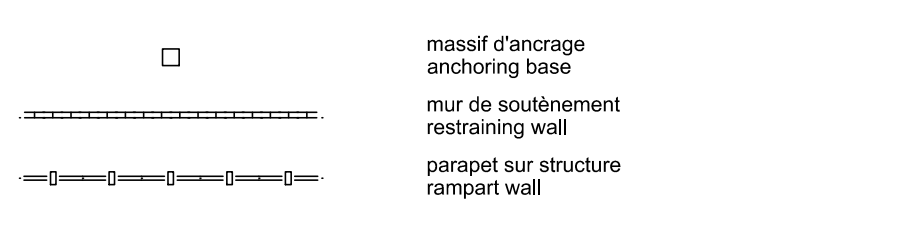
HYDROGRAPHIE ET DRAINAGE HYDROGRAPHY AND DRAINAGE



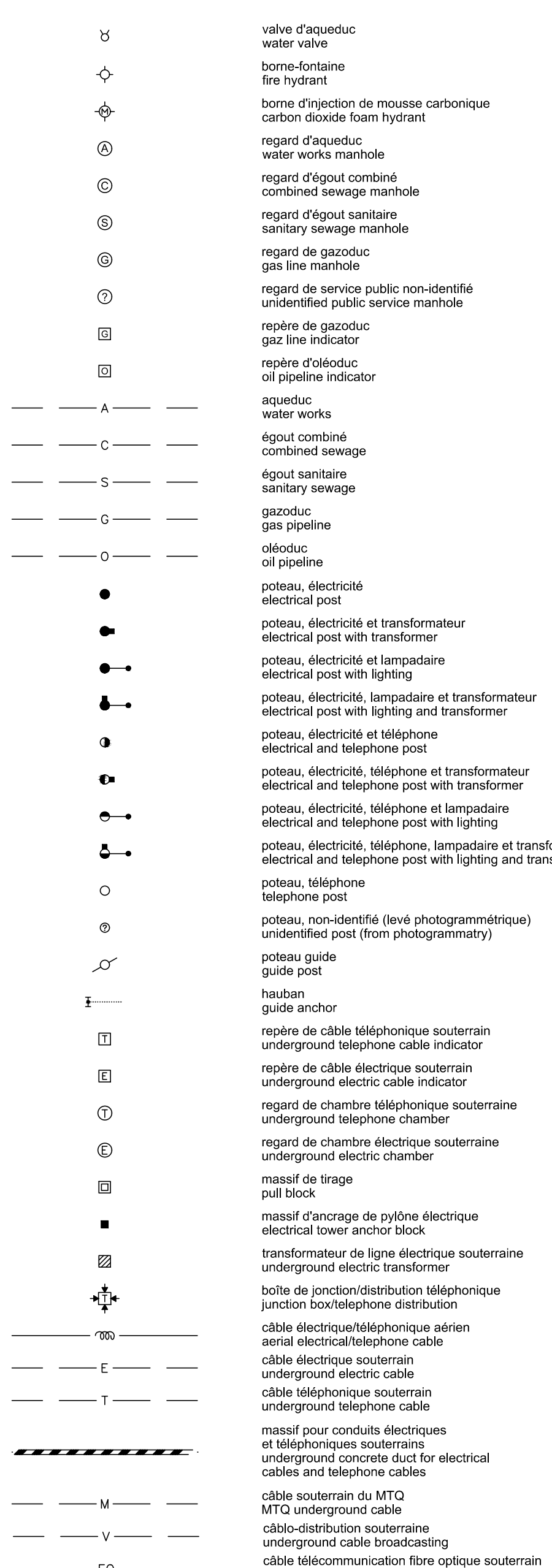
BÂTIMENTS BUILDINGS

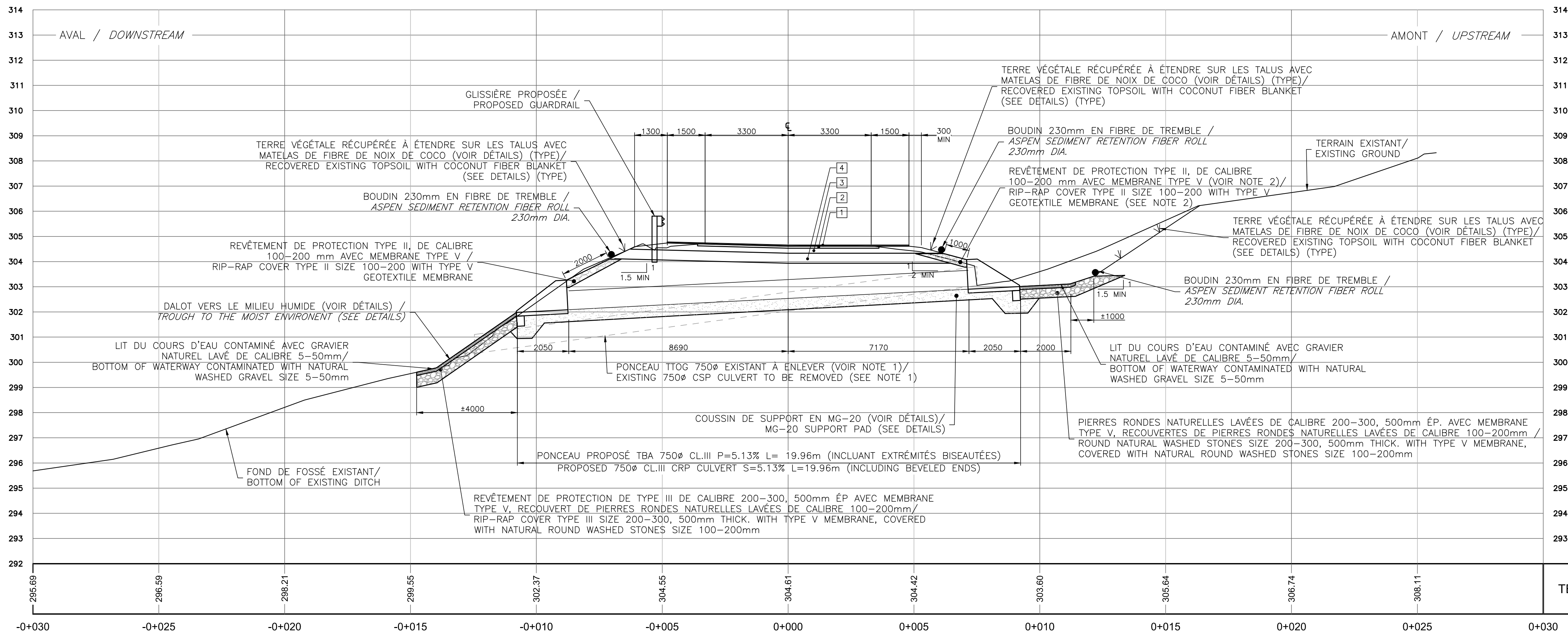


STRUCTURES



SERVICES PUBLICS PUBLIC SERVICES





SECTION – PONCEAU #39.600 (SELON L'AXE DU PONCEAU) – SECTION VIEW OF CULVERT #39.600 (ON CULVERT ALIGNMENT)
ÉCHELLE – SCALE: H:1:100, V:1:100

NOTE :
1- LES SUR-EXCAVATIONS DOIVENT ÊTRE COMBLÉES AVEC UN MATÉRIAU DE MÊME NATURE QUE LE COUSSIN DE SUPPORT COMPACTÉ À 95% DU P.M./ OVERBURDEN EXCAVATION TO BE BACKFILLED WITH MG-20 AGGREGATE COMPACTED TO 95% M.P.
2- AU-DESSUS DE L'EXTRÉMITÉ BISEAUTÉE, LE REVÊTEMENT DE PROTECTION TYPE II DEVRA ÊTRE RECOURVÉ AVEC DE LA TERRE VÉGÉTALE RÉCUPÉRÉE ET UN MATELAS DE FIBRE DE NOIX DE COCO / ABOVE THE BEVELED ENDS, RIP-RAP COVER TYPE II MUST BE COVERED WITH EXISTING TOPSOIL AND COCONUT FIBER BLANKET

- LEGENDE:
- 1 40 mm D'ENROBÉ BITUMINEUX ESG-10 (96kg/m²)
 - 2 80 mm D'ENROBÉ BITUMINEUX ESG-14 (192kg/m²)
 - 3 200 mm DE MATÉRIAU GRANULAIRES MG 20
 - 4 400 mm DE MATÉRIAU GRANULAIRES MG 112

ÉLÉVATION DU RADIER / INVERT ELEVATION		
	AMONT/ UPSTREAM	AVAL/ DOWNSTREAM
EXISTANT/ EXISTING	303.053	300.352
PROJETÉ/ PROJECTED	303.007	301.981

Parcs Canada / Parks Canada
Sceau / Seal
Ingénierie / Engineering
Martin Flamand
Ingénierie / Engineering
Valérie Lupien
2019-03-11
Martin Flamand, ing., M.Sc.
Valérie Lupien, ing.

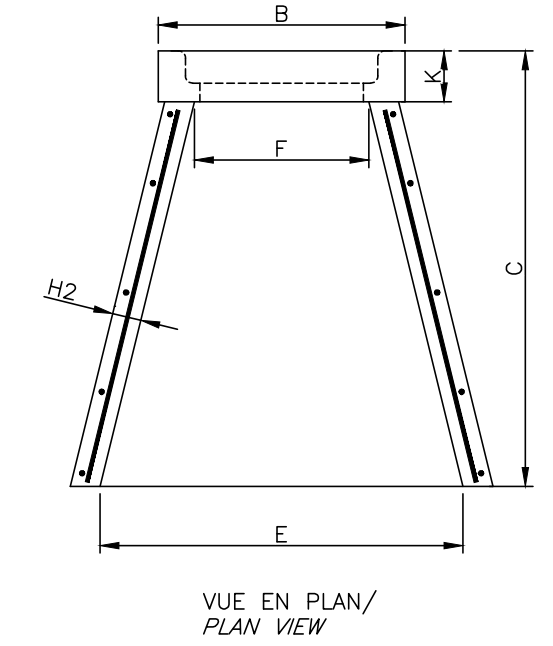
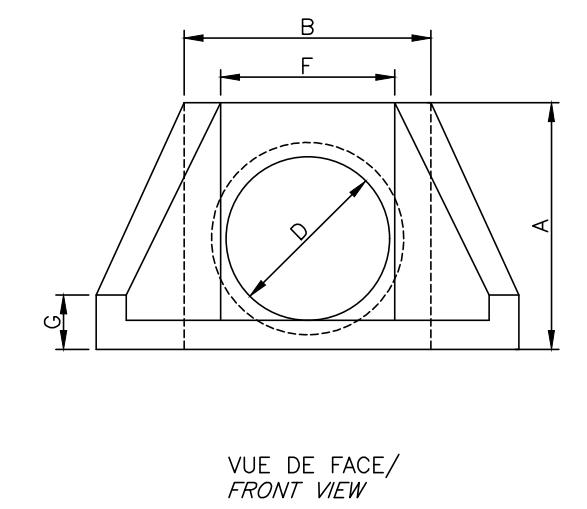
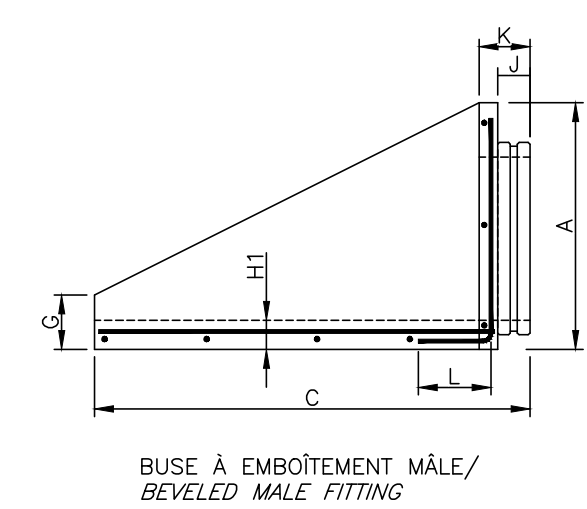
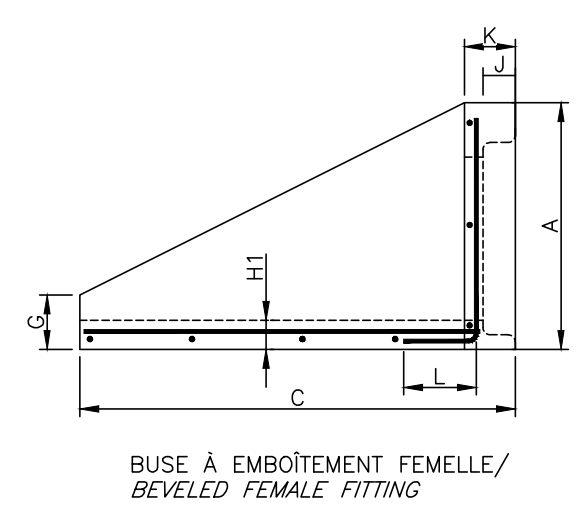
wsp
1425, Boulevard St-Joseph
Dummondville (QUEBEC) CANADA, J2C 2E5
TEL : 819-477-3699 | TÉLÉC. : 819-477-3297 | WWW.WSP.COM

O	POUR SOUMISSION/FOR TENDER	2019-03-08
A	POUR COMMENTAIRES / FOR COMMENTS	2019-02-08
Modification / Emission / Issue		Date
A. No du détail	A	A. Detail No
B. Localisation	B	B. Location
C. Sur feuille No	C	C. On sheet No
CONCEPTION: / DESIGN:		
Conçu par: / Designed by:		M. FLAMAND, ing., V. LUPIEN, ing.
Dessiné par: / Drawn by:		A. BIRON, tech. F. GRENON, tech.

Vérifié par: / Checked by:	M. FLAMAND, ing., M.Sc.
Chargé de projet: / Project manager:	J. DROUIN, ing.
VALIDÉ PAR: / VALIDATED BY:	

Chargé de projet: / Project manager: ANNIE GEHIN
Directeur de projet: / Project director: MARK BELLIVEAU, ing.
Projet: PARC NATIONAL DE LA MAURICIE / Project: LA MAURICIE NATIONAL PARK
RÉFECTION DES PONCEAUX ROUTE PROMENADE km 37+590 À 57+541
REHABILITATION OF CULVERTS PROMENADE ROAD km 37+590 TO 57+541

Titre du dessin: / Drawing title: PONCEAU #39.600 VUE EN SECTION ET DÉTAILS TYPES / CULVERT #39.600 SECTION VIEW AND TYPICAL DETAILS	
No de référence: / Ministry: 1352	Reference no Ministry: 1
Ref. Consultant: / Ref. Consultant: 151-03113-25	Feuille: / Sheet: P04 / P26
Date: / Date: MARS/MARCH 2019	
Échelle: / Scale: INDIQUÉES/AS SHOWN	
No de plan: / Plan no: PN-1352-1510311325	

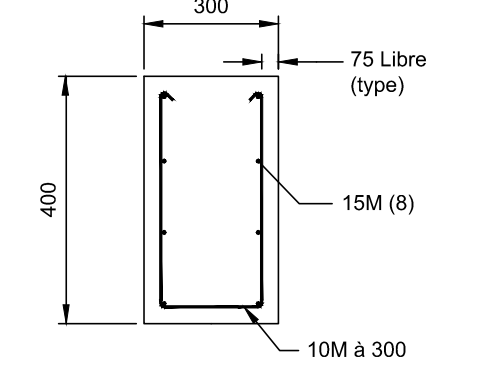


CARACTÉRISTIQUES GÉOMÉTRIQUES/GEOMETRICAL FEATURES

DIAMÈTRE DU TUYAU/PIPE DIAMETER	HAUTEUR TOTALE/TOTAL HEIGHT	LARGEUR ARRIÈRE/BACK WIDTH	LONGUEUR/LENGTH	LARGEUR AVANT/FRONT WIDTH	ORIFICE/OPENING	HAUTEUR MURET/WALL HEIGHT	ÉPAISSEUR DALLE/SLAB THICKNESS	ÉPAISSEUR MUR/WALL THICKNESS	PROFONDEUR CLOCHE/BELL DEPTH	LARGEUR JONCTION/TIE-IN WIDTH	CHEVAUCHEMENT ARMATURE/REBAR OVERLAP	ARMATURE/REBAR
D	A	B	C	E	F	G	H1	H2	J	K	L	
762	1327	1340	2050	1575	1070	200	150	125	89	425	250	MUR/WALL 15 M À 300 (VERTICALE/VERTICAL) 10 M À 300 (HORIZONTALE/HORIZONTAL) DALLE/SLAB 10 M À 300 (TRANSVERSALE/TRANSVERSE) 10 M À 300 (LONGITUDINALE/LONGITUDINAL)

PIÈCE D'EXTRÉMITÉ BISEAUTÉE PROJÉTÉE – PROJECTED BEVELLED END PIECE
ÉCHELLE – SCALE: AUCUNE – NONE

DÉTAIL DE PARAFOUILLE / CUT OFF WALL DETAIL
ÉCHELLE – SCALE: AUCUNE – NONE



07_Mar_2019 - 1:52pm, LAYOUT: C4
A:\1\39600-39600\151-03113-25-39-600-39600\03_DWG_LC0\penseaux\p-section

LÉGENDE - LEGENDS:

- RECONSTRUCTION COMPLÈTE DE LA CHAUSSEE (INCLUANT TRANSITION) / ROADWAY RECONSTRUCTION (INCLUDING TRANSITION)
- RESURFAÇAGE DE LA CHAUSSEE, RECONSTRUCTION ET ELARGISSEMENT DE L'ACCOTEMENT / ROADWAY RESURFACING, SHOULDER RECONSTRUCTION AND WIDENING

NOTES GÉNÉRALES:

- OUVRAGE TEMPORAIRE**
- TOUS LES OUVRAGES TEMPORAIRES ET BATAREAUX SONT SOUS LA RESPONSABILITE DE L'ENTREPRENEUR.
 - TOUS LES OUVRAGES TEMPORAIRES ET BATAREAUX DEVONT ÊTRE ENLEVÉS À LA FIN DES TRAVAUX.

- DÉBOISEMENT:**
- LE PLAN DE BALISAGE DES ZONES DE DÉBOISEMENT DOIT ÊTRE SOUMIS AU SURVEILLANT POUR APPROBATION AVANT LE DÉBUT DES TRAVAUX.
 - LES ARBRES À COUPER DOIVENT ÊTRE IDENTIFIÉS CONJOINTEMENT AVEC LE REPRÉSENTANT DE PARCS CANADA AVANT DE DÉBUTER LA COUPE SUR LE SITE.
 - LE DÉBOISEMENT SE LIMITE AUX SUPERFICIES NÉCESSAIRES AUTORISÉES POUR LA RÉALISATION DES TRAVAUX.

- PROTECTION DU COURS D'EAU:**
- LES TRAVAUX DANS LE COURS D'EAU OU SES BERGES SONT INTERDITS EN TOUTE CIRCONSTANCE SANS AUTORISATION DU REPRÉSENTANT DE PARCS CANADA.
 - LE PLAN D'AMÉNAGEMENT TEMPORAIRE DOIT ÊTRE TRANSMIS AU SURVEILLANT POUR APPROBATION AVANT LE DÉBUT DES TRAVAUX.

- GENERAL NOTES:**
- ALL TEMPORARY STRUCTURES AND COFFERDAMS ARE THE RESPONSIBILITY OF THE CONTRACTOR.
 - ALL TEMPORARY STRUCTURES AND COFFERDAMS SHALL BE REMOVED AT THE END OF THE WORK.
 - DEFORESTATION MARKING ZONES DRAWINGS HAS TO BE SUBMITTED TO THE SITE SUPERVISOR FOR APPROVAL BEFORE THE START OF WORK.
 - THE TREES TO BE CUT HAVE TO BE CONJOINTLY IDENTIFIED WITH THE PARCS CANADA REPRESENTATIVE BEFORE THE INITIAL CUT TO START ON THE SITE.
 - THE DEFORESTATION IS LIMITED TO THE AUTHORISED SURFACE AREA NECESSARY TO EXECUTE THE WORK.

- TEMPORARY STRUCTURE**
- ALL TEMPORARY STRUCTURES AND COFFERDAMS ARE THE RESPONSIBILITY OF THE CONTRACTOR.
 - ALL TEMPORARY STRUCTURES AND COFFERDAMS SHALL BE REMOVED AT THE END OF THE WORK.

- DEFORESTATION:**
- DEFORESTATION MARKING ZONES DRAWINGS HAS TO BE SUBMITTED TO THE SITE SUPERVISOR FOR APPROVAL BEFORE THE START OF WORK.
 - THE TREES TO BE CUT HAVE TO BE CONJOINTLY IDENTIFIED WITH THE PARCS CANADA REPRESENTATIVE BEFORE THE INITIAL CUT TO START ON THE SITE.
 - THE DEFORESTATION IS LIMITED TO THE AUTHORISED SURFACE AREA NECESSARY TO EXECUTE THE WORK.

- PROTECTION OF RIVER:**
- THE WORKS IN THE RIVER AND SHORELINES ARE PROHIBITED AT ALL TIMES WITHOUT THE AUTHORIZATION OF THE PARCS CANADA REPRESENTATIVE.
 - THE TEMPORARY LAYOUT DRAWING HAS TO BE SUBMITTED TO THE SITE SUPERVISOR FOR APPROVAL BEFORE THE START OF WORK.

- LES DIMENSIONS SONT EN MILLIMÈTRE. / DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER.
- LES CHAINAGES ET LES ÉLEVATIONS SONT EN MÈTRE. / CHAINAGES AND ELEVATIONS ARE IN METER.
- LES DIMENSIONS ET ÉLEVATIONS INDIQUÉES SUR CHACUN DES PLANS DOIVENT ÊTRE CORRIGÉES SI LES DIMENSIONS DES OUVRAGES EXISTANTS L'EXIGENT. / DIMENSIONS AND ELEVATIONS SHOWN ON ALL PLANS HAVE TO BE MEASURED AND REVISED IF THE EXISTING STRUCTURES ARE DIFFERENT.



Martin Flamand, ing., M.Sc.
Valérie Lupien, ing.



O	POUR SOUMISSION/FOR TENDER	2019-03-08
A	POUR COMMENTAIRES / FOR COMMENTS	2019-02-08
Modification	Emission / Issue	Date

A. No du détail	A	A. Detail No
B. Localisation	B	B. Location
C. Sur feuille No	C	C. On sheet No

CONCEPTION: M. FLAMAND, ing., V. LUPIEN, ing.
DESIGN: A. BIRON, tech.

Dessiné par: A. BIRON, tech.
Checked by: F. GRENON, tech.

Vérifié par: M. FLAMAND, ing., M.Sc.
Checked by: J. DROUIN, ing.

Chargé de projet: J. DROUIN, ing.
Project manager:

VALIDÉ PAR: VALIDATED BY:

Chargé de projet: ANNIE GEHIN
Project manager:

Directeur de projet: MARK BELLIVEAU, ing.
Project director:

Projet: PARC NATIONAL DE LA MAURICIE / LA MAURICIE NATIONAL PARK

RÉFECTION DES PONCEAUX
ROUTE PROMENADE
km 37+590 À 57+541

REHABILITATION OF CULVERTS
PROMENADE ROAD
km 37+590 TO 57+541

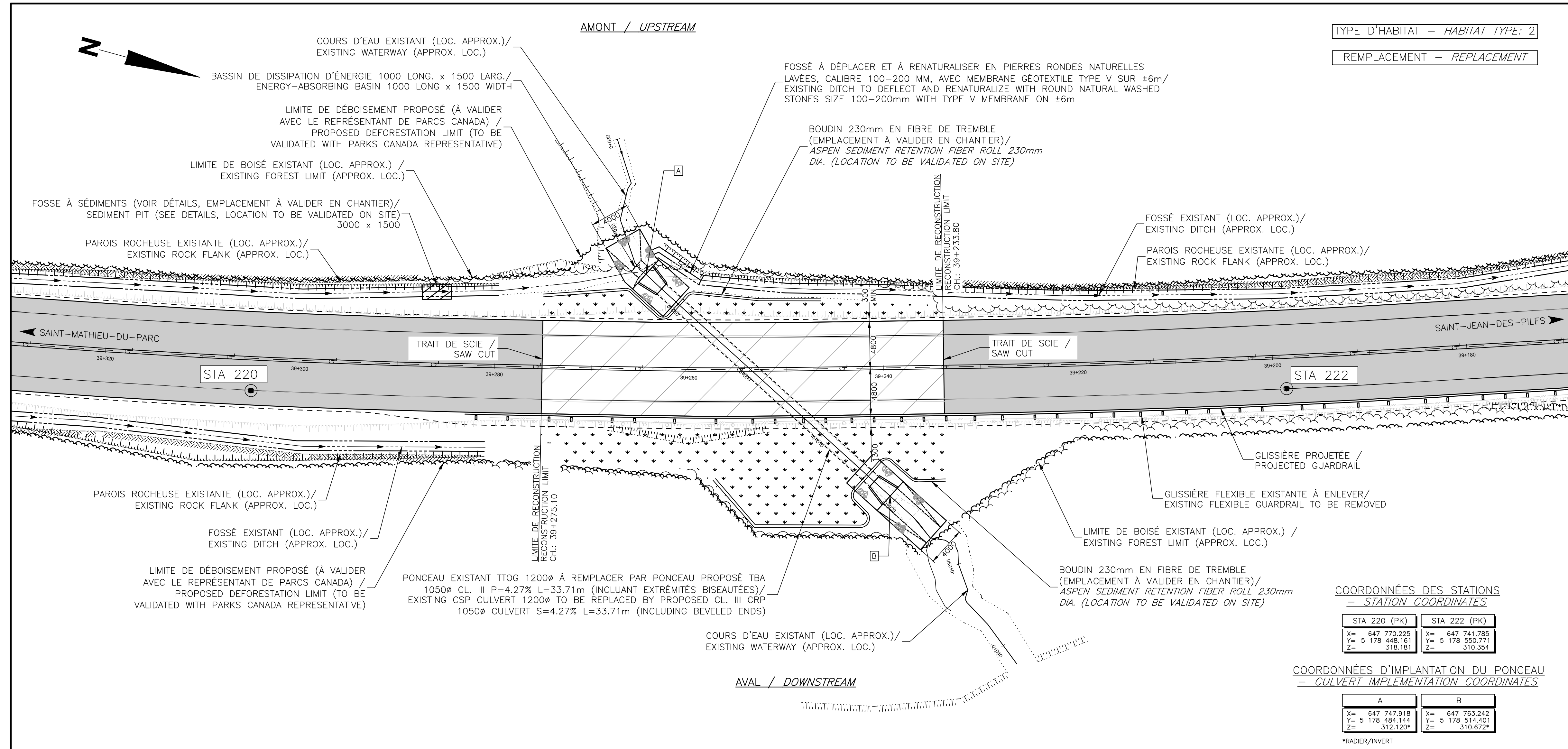
Titre du dessin: Ponceau #39.682
Drawing title:

POnceau #39.682
VUE EN PLAN ET PROFIL
CULVERT #39.682
PLAN VIEW AND PROFILE VIEW

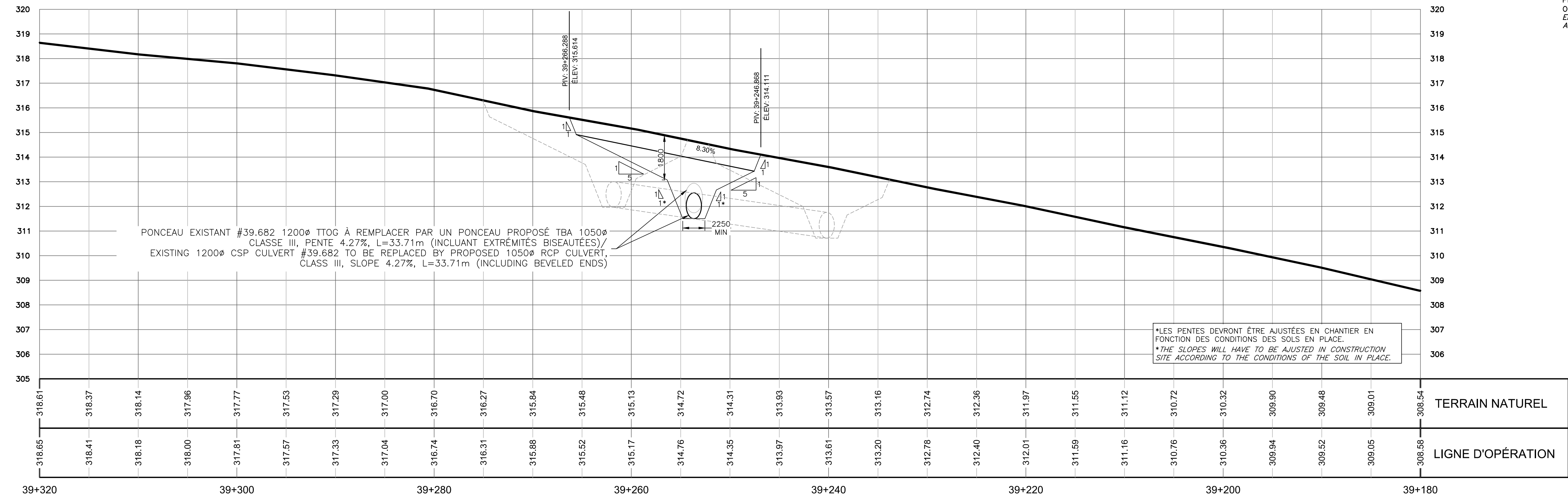
No de référence: 1352
Ministère: 1352
Reference no: 1352
Ministry: 1352

Ref. Consultant: 151-03113-25
Date: MARS/MARCH 2019
Echelle: INDIQUÉES/AS SHOWN
Scale:

No de plan: PN-1352-1510311325
Ministry: P05 / P26
Sheet: /
Plan no:

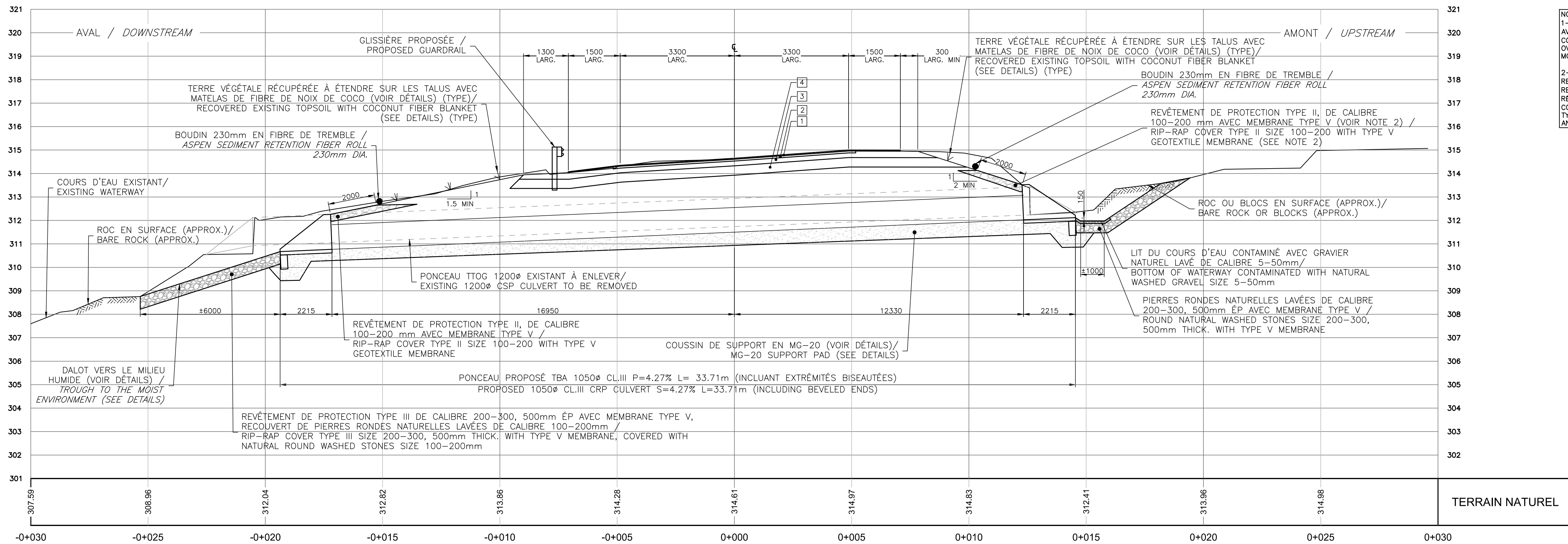


VUE EN PLAN - PLAN VIEW
ÉCHELLE - SCALE: 1:250



VUE PROFIL EN LONG EXCAVATION PONCEAU #39.682
PROFILE VIEW OF CULVERT #39.682 EXCAVATION
ÉCHELLE - SCALE: H:1:250, V:1:100

07_Mar_2019 - 11:52am, LAYOUT: C5
A:\151-03113-25\151-03113-25-39.682\151-03113-25-39.682-391.dwg
AutoCAD 2010 / 24x36"

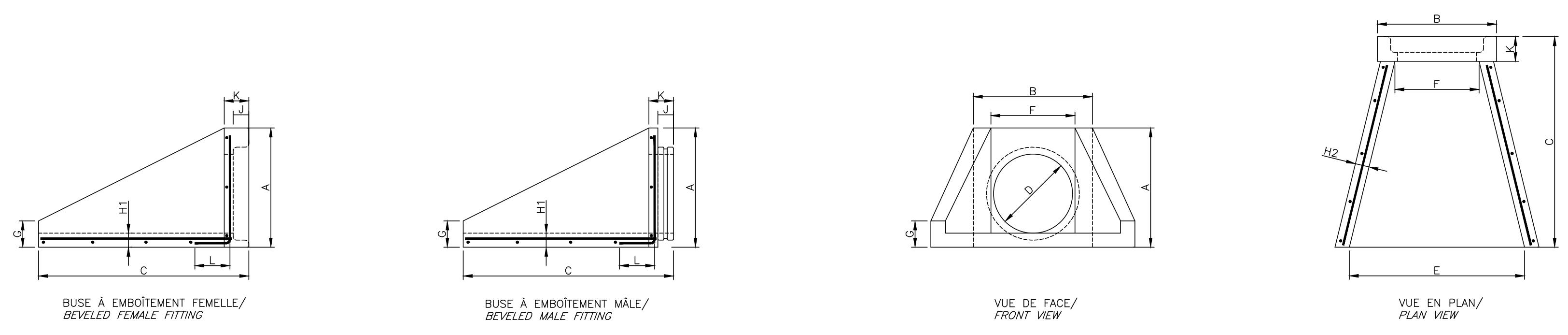


NOTE :
 1- LES SUR-EXCAVATIONS DOIVENT ÊTRE COMBLÉES AVEC UN MATERIAU DE MEME NATURE QUE LE COUSSIN DE SUPPORT COMPACTE A 95% DU P.M./ OVERBURDEN EXCAVATION TO BE BACKFILLED WITH MG-20 AGGREGATE COMPACTED TO 95% M.P.
 2- AU-DESSUS DE L'EXTRÉMITÉ BISEAUTÉE, LE REVÊTEMENT DE PROTECTION TYPE II DEVRA ÊTRE RECOURVÉ AVEC DE LA TERRE VÉGÉTALE RÉCUPÉRÉE ET UN MATELAS DE FIBRE DE NOIX DE COCO / ABOVE THE BEVELED END, RIP-RAP COVER TYPE II MUST BE COVERED WITH EXISTING TOPSOIL AND COCONUT FIBER BLANKET

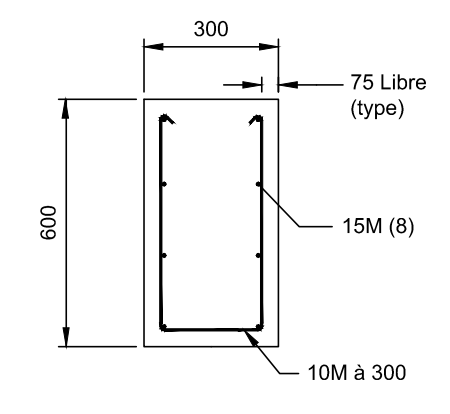
- LEGENDE:
- 1 40 mm D'ENROBÉ BITUMINEUX ESG-10 (96kg/m³)
 - 2 80 mm D'ENROBÉ BITUMINEUX ESG-14 (192kg/m³)
 - 3 200 mm DE MATERIAUX GRANULAIRES MG 20
 - 4 400 mm DE MATERIAUX GRANULAIRES MG 112

ÉLÉVATION DU RADIER / INVERT ELEVATION		
	AMONT / UPSTREAM	AVAL / DOWNSTREAM
EXISTANT / EXISTING	312.316	310.922
PROJETÉ / PROJECTED	312.120	310.672

SECTION - PONCEAU #39.682 (SELON L'AXE DU PONCEAU) - SECTION VIEW OF CULVERT #39.682 (ON CULVERT ALIGNMENT)
 ÉCHELLE - SCALE: H.:1:100, V.:1:100



CARACTÉRISTIQUES GÉOMÉTRIQUES/GEOMETRICAL FEATURES														ARMATURE/REBAR	
DIAMÈTRE DU TUYAU/PIPE DIAMETER	HAUTEUR TOTALE/ TOTAL HEIGHT	LARGEUR ARRIÈRE/ BACK WIDTH	LONGUEUR/ LENGTH	LARGEUR AVANT/ FRONT WIDTH	ORIFICE/ OPENING	HAUTEUR MURET/ WALL HEIGHT	ÉPAISSEUR DALLE/ SLAB THICKNESS	ÉPAISSEUR MUR/ WALL THICKNESS	PROFONDEUR CLOCHE/ BELL DEPTH	LARGEUR JONCTION/ TIE-IN WIDTH	CHEVAUCHEMENT ARMATURE/ REBAR OVERLAP	MUR/WALL	DALLE/SLAB		
D	A	B	C	E	F	G	(mm) H1	H2	J	K	L	15 M À 300 (VERTICALE/VERTICAL)	10 M À 300 (HORIZONTALE/HORIZONTAL)		
1067	1645	1640	2215	2160	1240	250	150	150	102	250	250	10 M À 300 (TRANVERSALE/TRANSVERSE)	10 M À 300 (LONGITUDINALE/LONGITUDINAL)		



PIÈCE D'EXTRÉMITÉ BISEAUTÉE PROJETÉE - PROJECTED BEVELED END PIECE
 ÉCHELLE - SCALE: AUCUNE - NONE

DÉTAIL DE PARAFOUILLE / CUT OFF WALL DETAIL
 ÉCHELLE - SCALE: AUCUNE - NONE

Parcs Canada / Parks Canada

Scou

INGÉNIEUR / ENGINEER
 Valérie Lupien
 149608
 2019-03-11

INGÉNIEUR / ENGINEER
 Martin Flamand
 122373
 2019-03-11

Martin Flamand, ing., M.Sc.
 Valérie Lupien, ing.

wsp

1425, Boulevard St-Joseph
 Drummondville (QUEBEC) CANADA, J2C 2E5
 TEL. : 819-477-3699 | TELEC. : 819-477-3297 | WWW.WSP.COM

O	POUR SOUMISSION/FOR TENDER	2019-03-08
A	POUR COMMENTAIRES / FOR COMMENTS	2019-02-08
Modification	Emission / Issue	Date

A. No du détail / A. Detail No
 B. Localisation / B. Location
 C. Sur feuille No / C. On sheet No

CONCEPTION: / DESIGN:
 Conçu par: / Designed by:
 M. FLAMAND, ing., V. LUPIEN, ing.
 A. BIRON, tech.

Dessiné par: / Drawn by:
 A. BIRON, tech.
 F. GRENON, tech.

Vérifié par: / Checked by:
 M. FLAMAND, ing., M.Sc.

Chargé de projet: / Project manager:
 J. DROUIN, ing.

VALIDÉ PAR: / VALIDATED BY:

Chargé de projet: / Project manager:
 ANNIE GEHIN

Directeur de projet: / Project director:
 MARK BELLIVEAU, ing

Projet: / Project:
 PARC NATIONAL DE LA MAURICIE / LA MAURICIE NATIONAL PARK

RÉFECTION DES PONCEAUX
 ROUTE PROMENADE
 km 37+590 À 57+541

REHABILITATION OF CULVERTS
 PROMENADE ROAD
 km 37+590 TO 57+541

Titre du dessin: / Drawing title:
 PONCEAU #39.682 VUE EN SECTION ET DÉTAILS TYPES
 CULVERT #39.682
 SECTION VIEW AND TYPICAL DETAILS

No de référence: / Reference no
 Ministère: 1352

Ref. Consultant: / Ref. Consultant:
 151-03113-25

Date: / Date:
 MARS/MARCH 2019

Échelle: / Scale:
 INDIQUÉES/AS SHOWN

No de plan: / Plan no:
 PN-1352-1510311325

LÉGENDE - LEGENDS:

- RECONSTRUCTION COMPLÈTE DE LA CHAUSSEE (INCLUANT TRANSITION) / ROADWAY RECONSTRUCTION (INCLUDING TRANSITION)
- RESURFAÇAGE DE LA CHAUSSEE, RECONSTRUCTION ET ÉLARGISSEMENT DE L'ACCOTEMENT / ROADWAY RESURFACING, SHOULDER RECONSTRUCTION AND WIDENING

NOTES GÉNÉRALES:

OUVRAGE TEMPORAIRE

- TOUS LES OUVRAGES TEMPORAIRES ET BATAREAUX SONT SOUS LA RESPONSABILITÉ DE L'ENTREPRENEUR.
- TOUS LES OUVRAGES TEMPORAIRES ET BATAREAUX DEVONT ÊTRE ENLEVÉS À LA FIN DES TRAVAUX

DÉBOISEMENT:

- LE PLAN DE BALISAGE DES ZONES DE DÉBOISEMENT DOIT ÊTRE SOUMIS AU SURVEILLANT POUR APPROBATION AVANT LE DÉBUT DES TRAVAUX.
- LES ARBRES À COUPER DOIVENT ÊTRE IDENTIFIÉS CONJOINTEMENT AVEC LE REPRÉSENTANT DE PARCS CANADA AVANT DE DÉBUTER LA COUPE SUR LE SITE.
- LE DÉBOISEMENT SE LIMITE AUX SUPERFICIES NÉCESSAIRES AUTORISÉES POUR LA RÉALISATION DES TRAVAUX.

PROTECTION DU COURS D'EAU:

- LES TRAVAUX DANS LE COURS D'EAU OU SES BERGES SONT INTERDITS EN TOUTE CIRCONSTANCE SANS AUTORISATION DU REPRÉSENTANT DE PARCS CANADA.
- LE PLAN D'AMÉNAGEMENT TEMPORAIRE DOIT ÊTRE TRANSMIS AU SURVEILLANT POUR APPROBATION AVANT LE DÉBUT DES TRAVAUX.

GENERAL NOTES:

TEMPORARY STRUCTURE

- ALL TEMPORARY STRUCTURES AND COFFERDAMS ARE THE RESPONSIBILITY OF THE CONTRACTOR.
- ALL TEMPORARY STRUCTURES AND COFFERDAMS SHALL BE REMOVED AT THE END OF THE WORK.

DEFORESTATION:

- DEFORESTATION MARKING ZONES DRAWINGS HAS TO BE SUBMITTED TO THE SITE SUPERVISOR FOR APPROVAL BEFORE THE START OF WORK.
- THE TREES TO BE CUT HAVE TO BE CONJOINTLY IDENTIFIED WITH THE PARKS CANADA REPRESENTATIVE BEFORE THE INITIAL CUT TO START ON THE SITE.
- THE DEFORESTATION IS LIMITED TO THE AUTHORISED SURFACE AREA NECESSARY TO EXECUTE THE WORK.

PROTECTION OF RIVER:

- THE WORKS IN THE RIVER AND SHORELINES ARE PROHIBITED AT ALL TIMES WITHOUT THE AUTHORIZATION OF THE PARKS CANADA REPRESENTATIVE.
- THE TEMPORARY LAYOUT DRAWING HAS TO BE SUBMITTED TO THE SITE SUPERVISOR FOR APPROVAL BEFORE THE START OF WORK.

LES DIMENSIONS SONT EN MILLIMÈTRE. / DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER.

LES CHAÎNAGES ET LES ÉLEVATIONS SONT EN MÈTRE. / CHAINAGES AND ELEVATIONS ARE IN METER.

LES DIMENSIONS ET ÉLEVATIONS INDIQUÉES SUR CHACUN DES PLANS DOIVENT ÊTRE CORRIGÉES SI LES DIMENSIONS DES OUVRAGES EXISTANTS L'EXIGENT. / DIMENSIONS AND ELEVATIONS SHOWN ON ALL PLANS HAVE TO BE MEASURED AND REVISED IF THE EXISTING STRUCTURES ARE DIFFERENT.



Martin Flamand, ing., M.Sc.
Valérie Lupien, ing.



O	POUR SOUMISSION/FOR TENDER	2019-03-08
A	POUR COMMENTAIRES / FOR COMMENTS	2019-02-08
Modification	Emission / Issue	Date

A. No du détail	A	A. Detail No
B. Localisation	B	B. Location
C. Sur feuille No	C	C. On sheet No

CONCEPTION: M. FLAMAND, ing., V. LUPIEN, ing.
DESIGN: A. BIRON, tech.

Dessiné par: A. BIRON, tech.
Checked by: F. GRENON, tech.

Vérifié par: M. FLAMAND, ing., M.Sc.
Project manager:

Chargé de projet: J. DROUIN, ing.

VALIDÉ PAR: VALIDATED BY:

Chargé de projet: ANNIE GEHIN
Project manager:

Directeur de projet: MARK BELLIVEAU, ing
Project director:

Projet: PARC NATIONAL DE LA MAURICIE / LA MAURICIE NATIONAL PARK

RÉFECTION DES PONCEAUX
ROUTE PROMENADE
km 37+590 À 57+541

REHABILITATION OF CULVERTS
PROMENADE ROAD
km 37+590 TO 57+541

Titre du dessin: Drawing title:

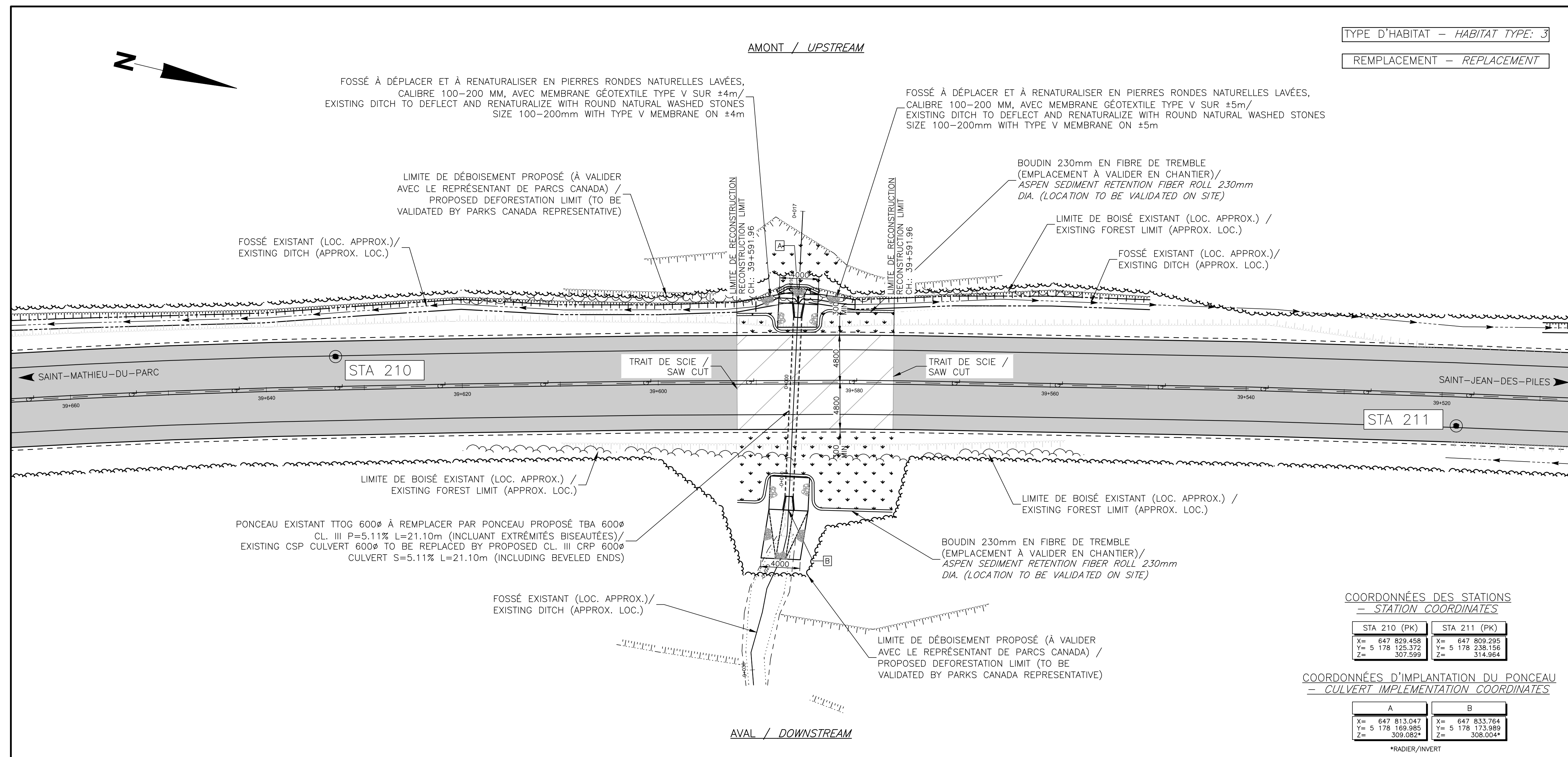
PONCEAU #40.039
VUE EN PLAN ET PROFIL
CULVERT #40.039
PLAN VIEW AND PROFILE VIEW

No de référence: 1352
Ministère: 1352
Reference no: 1352
Ministry: 1352

Ref. Consultant: 151-03113-25
Date: MARS/MARCH 2019
Feuille: P07 / P26

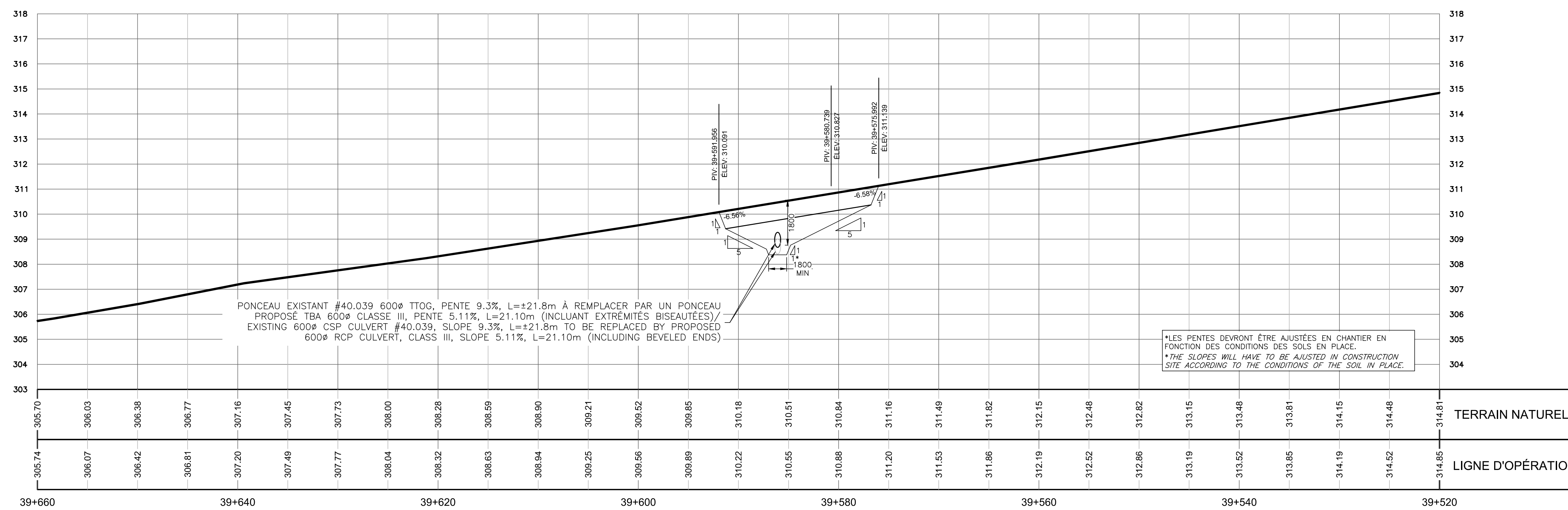
Echelle: INDIQUÉES/AS SHOWN
Scale: INDIQUÉES/AS SHOWN

No de plan: PN-1352-1510311325
Plan no: PN-1352-1510311325



VUE EN PLAN - PLAN VIEW

ÉCHELLE - SCALE: 1:250



VUE PROFIL EN LONG EXCAVATION PONCEAU #40.039

PROFILE VIEW OF CULVERT #40.039 EXCAVATION

ÉCHELLE - SCALE: H.:1:250, V.:1:100

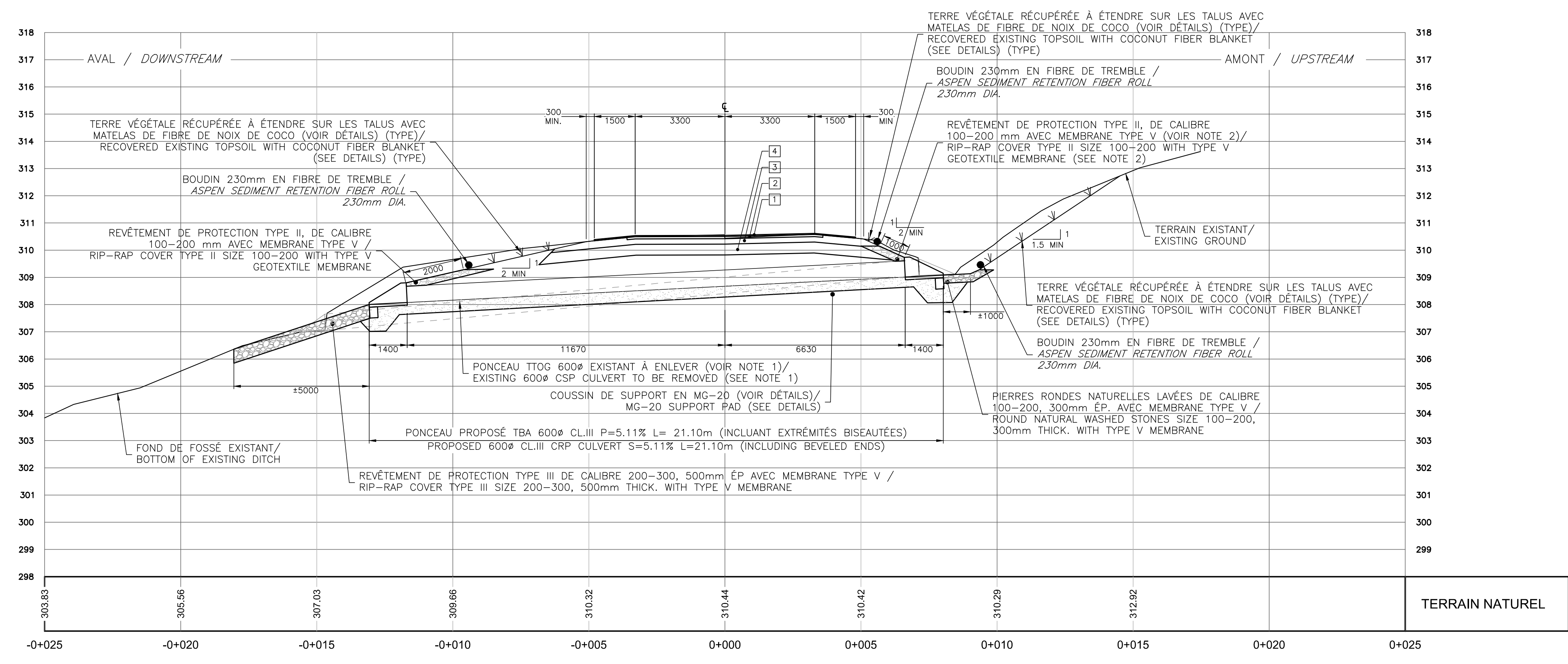
NOTE :
 1- LES SUR-EXCAVATIONS DOIVENT ÊTRE COMBLÉES AVEC UN MATÉRIEL DE MÊME NATURE QUE LE COUSSIN DE SUPPORT COMPACTÉ À 95% DU P.M./ OVERBURDEN EXCAVATION TO BE BACKFILLED WITH MG-20 AGGREGATE COMPACTED TO 95% M.P.
 2- AU-DESSUS DE L'EXTRÉMITÉ BISEAUTÉE, LE REVÊTEMENT DE PROTECTION TYPE II DEVRA ÊTRE RECOURVÉ AVEC DE LA TERRE VÉGÉTALE RÉCUPÉRÉE ET UN MATÉLAS DE FIBRE DE NOIX DE COCO / ABOVE THE BEVELED ENDS, RIP-RAP COVER TYPE II MUST BE COVERED WITH EXISTING TOPSOIL AND COCONUT FIBER BLANKET



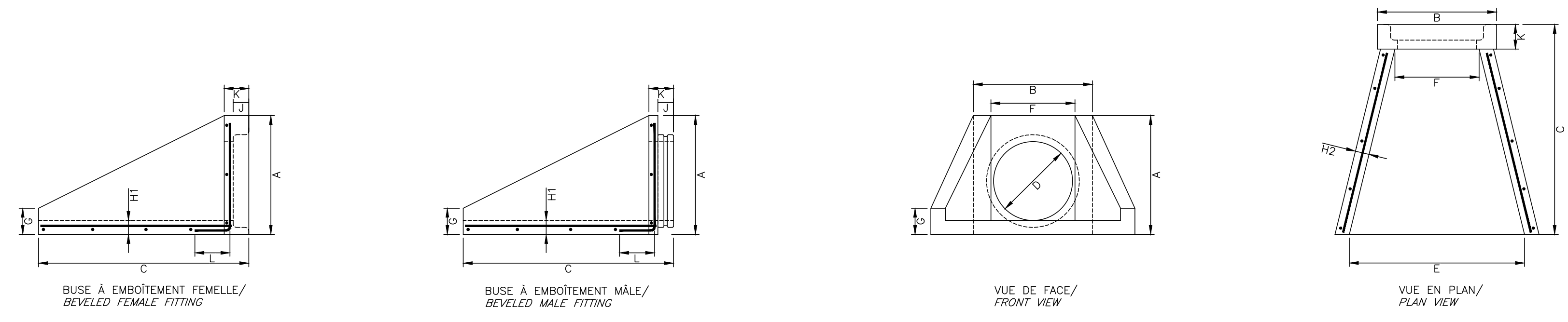
- LEGENDE:
- 1 40 mm D'ENROBÉ BITUMINEUX ESG-10 (96kg/m²)
 - 2 80 mm D'ENROBÉ BITUMINEUX ESG-14 (192kg/m²)
 - 3 200 mm DE MATÉRIEL GRANULAIRES MG 20
 - 4 400 mm DE MATÉRIEL GRANULAIRES MG 112

ÉLÉVATION DU RADIER / INVERT ELEVATION		
	AMONT/ UPSTREAM	AVAL/ DOWNSTREAM
EXISTANT/ EXISTING	309.070	307.045
PROJETÉ/ PROJECTED	309.082	308.004

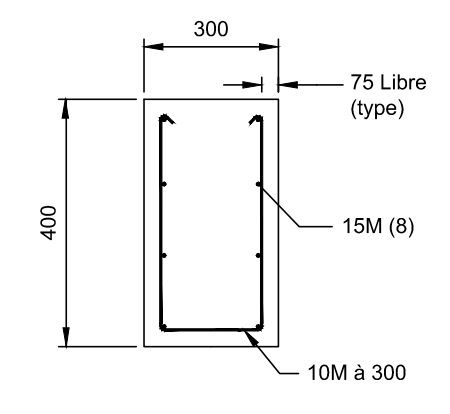
Martin Flamand, ing., M.Sc.
Valérie Lupien, ing.



SECTION - PONCEAU #40.039 (SELON L'AXE DU PONCEAU) - SECTION VIEW OF CULVERT #40.039 (ON CULVERT ALIGNMENT)
 ÉCHELLE - SCALE: H.:1:100, V.:1:100



CARACTÉRISTIQUES GÉOMÉTRIQUES/GEOMETRICAL FEATURES													
DIAMÈTRE DU TUYAU/PIPE DIAMETER	HAUTEUR TOTALE/ TOTAL HEIGHT	LARGEUR ARRIÈRE/ BACK WIDTH	LONGUEUR/ LENGTH	LARGEUR AVANT/ FRONT WIDTH	ORIFICE/ OPENING	HAUTEUR MURET/ WALL HEIGHT	ÉPAISSEUR DALLE/ SLAB THICKNESS	ÉPAISSEUR MUR/ WALL THICKNESS	PROFONDEUR CLOCHE/ BELL DEPTH	LARGEUR JONCTION/ TIE-IN WIDTH	CHEVAUCHEMENT ARMATURE/ REBAR OVERLAP	ARMATURE/REBAR	
D	A	B	C	E	F	G	(mm)	H1	H2	J	K	L	
610	827	827	1400	1000	627	170	100	100	89	200	250		
													MUR/WALL 15 M À 300 (VERTICALE/VERTICAL) 10 M À 300 (HORIZONTALE/HORIZONTAL)
													DALLE/SLAB 10 M À 300 (TRANSVERSALE/TRANSVERSE) 10 M À 300 (LONGITUDINALE/LONGITUDINAL)



PIÈCE D'EXTRÉMITÉ BISEAUTÉE PROJÉTÉE - PROJECTED BEVELED END PIECE
 ÉCHELLE - SCALE: AUCUNE - NONE

DÉTAIL DE PARAFOUILLE CUT OFF WALL DETAIL
 ÉCHELLE - SCALE: AUCUNE - NONE

O	POUR SOUMISSION/FOR TENDER	2019-03-08
A	POUR COMMENTAIRES / FOR COMMENTS	2019-02-08
Modification	Emission / Issue	Date

A. No du détail	A	A. Detail No
B. Localisation	B	B. Location
C. Sur feuille No	C	C. On sheet No

CONCEPTION: M. FLAMAND, ing., V. LUPIEN, ing.
 A. BIRON, tech.

Dessiné par: A. BIRON, tech.
 F. GRENON, tech.

Vérifié par: M. FLAMAND, ing., M.Sc.

Chargé de projet: J. DROUIN, ing.

VALIDÉ PAR: ANNIE GEHIN

Chargé de projet: ANNIE GEHIN

Directeur de projet: MARK BELLIVEAU, ing.

Projet: PARC NATIONAL DE LA MAURICIE LA MAURICIE NATIONAL PARK

RÉFECTION DES PONCEAUX ROUTE PROMENADE km 37+590 À 57+541

REHABILITATION OF CULVERTS PROMENADE ROAD km 37+590 TO 57+541

Titre du dessin: PONCEAU #40.039 VUE EN SECTION ET DÉTAILS TYPES

Ministère: 1352

Ref. Consultant: 151-03113-25

Date: MARS/MARCH 2019

Échelle: INDIQUÉES/AS SHOWN

No de plan: PN-1352-1510311325

LÉGENDE - LEGENDS:

- RECONSTRUCTION COMPLÈTE DE LA CHAUSSEE (INCLUANT TRANSITION) / ROADWAY RECONSTRUCTION (INCLUDING TRANSITION)
- RESURFAÇAGE DE LA CHAUSSEE, RECONSTRUCTION ET ELARGISSEMENT DE L'ACCOTEMENT / ROADWAY RESURFACING, SHOULDER RECONSTRUCTION AND WIDENING
- DECOHESIONNEMENT DE LA CHAUSSEE / ROADWAY REHABILITATION
- 1 40 mm D'ENROBE BITUMEUX ESG-10 (96kg/m³)
- 2 80 mm D'ENROBE BITUMEUX ESG-14 (192kg/m³)

NOTES GÉNÉRALES:

OUVRAGE TEMPORAIRE

- TOUS LES OUVRAGES TEMPORAIRES ET BATARDEAUX SONT SOUS LA RESPONSABILITE DE L'ENTREPRENEUR.
- TOUS LES OUVRAGES TEMPORAIRES ET BATARDEAUX DEVRONT ÊTRE ENLEVÉS À LA FIN DES TRAVAUX

DÉBOISEMENT:

- LE PLAN DE BALISAGE DES ZONES DE DÉBOISEMENT DOIT ÊTRE SOUMIS AU SURVEILLANT POUR APPROBATION AVANT LE DÉBUT DES TRAVAUX.
- LES ARBRES À COUPER DOIVENT ÊTRE IDENTIFIÉS CONJOINTEMENT AVEC LE REPRÉSENTANT DE PARCS CANADA AVANT DE DÉBUTER LA COUPE SUR LE SITE.
- LE DÉBOISEMENT SE LIMITE AUX SUPERFICIES NÉCESSAIRES AUTORISÉES POUR LA RÉALISATION DES TRAVAUX.

PROTECTION DU COURS D'EAU:

- LES TRAVAUX DANS LE COURS D'EAU OU SES BERGES SONT INTERDITS EN TOUTE CIRCONSTANCE SANS AUTORISATION DU REPRÉSENTANT DE PARCS CANADA.
- LE PLAN D'AMÉNAGEMENT TEMPORAIRE DOIT ÊTRE TRANSMIS AU SURVEILLANT POUR APPROBATION AVANT LE DÉBUT DES TRAVAUX.

GENERAL NOTES:

TEMPORARY STRUCTURE

- ALL TEMPORARY STRUCTURES AND COFFERDAMS ARE THE RESPONSIBILITY OF THE CONTRACTOR.
- ALL TEMPORARY STRUCTURES AND COFFERDAMS SHALL BE REMOVED AT THE END OF THE WORK.

DEFORESTATION:

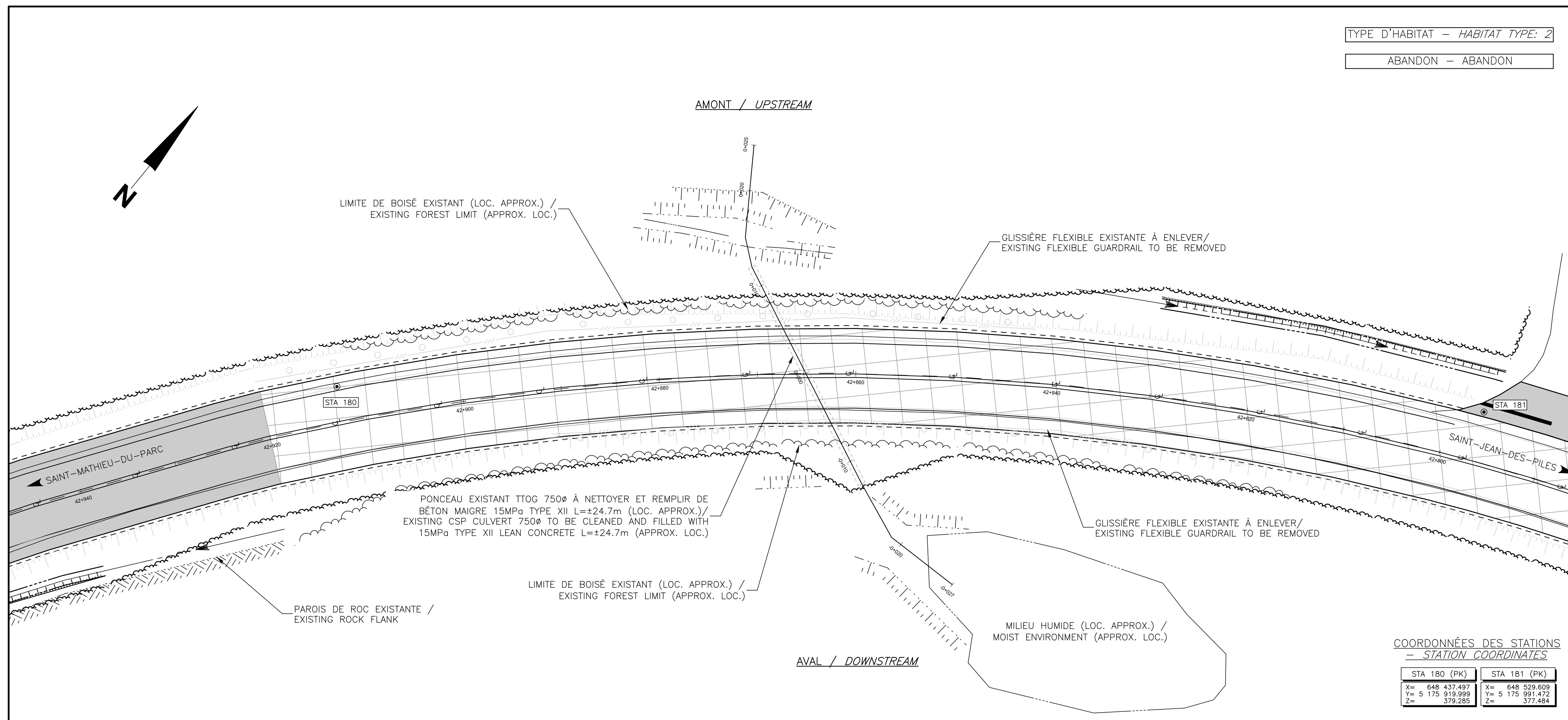
- DEFORESTATION MARKING ZONES DRAWINGS HAS TO BE SUBMITTED TO THE SITE SUPERVISOR FOR APPROVAL BEFORE THE START OF WORK.
- THE TREES TO BE CUT HAVE TO BE CONJOINTLY IDENTIFIED WITH THE PARCS CANADA REPRESENTATIVE BEFORE THE INITIAL CUT TO START ON THE SITE.
- THE DEFORESTATION IS LIMITED TO THE AUTHORISED SURFACE AREA NECESSARY TO EXECUTE THE WORK.

PROTECTION OF RIVER:

- THE WORKS IN THE RIVER AND SHORELINES ARE PROHIBITED AT ALL TIMES WITHOUT THE AUTHORISATION OF THE PARCS CANADA REPRESENTATIVE.
- THE TEMPORARY LAYOUT DRAWING HAS TO BE SUBMITTED TO THE SITE SUPERVISOR FOR APPROVAL BEFORE THE START OF WORK.
- LES DIMENSIONS SONT EN MILLIMÈTRE. / DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER.
- LES CHAINAGES ET LES ÉLEVATIONS SONT EN MÈTRE. / CHAINAGES AND ELEVATIONS ARE IN METER.
- LES DIMENSIONS ET ÉLEVATIONS INDICUÉES SUR CHACUN DES PLANS DOIVENT ÊTRE CORRIGÉES SI LES DIMENSIONS DES OUVRAGES EXISTANTS L'EXIGENT. / DIMENSIONS AND ELEVATIONS SHOWN ON ALL PLANS HAVE TO BE MEASURED AND REVISED IF THE EXISTING STRUCTURES ARE DIFFERENT.

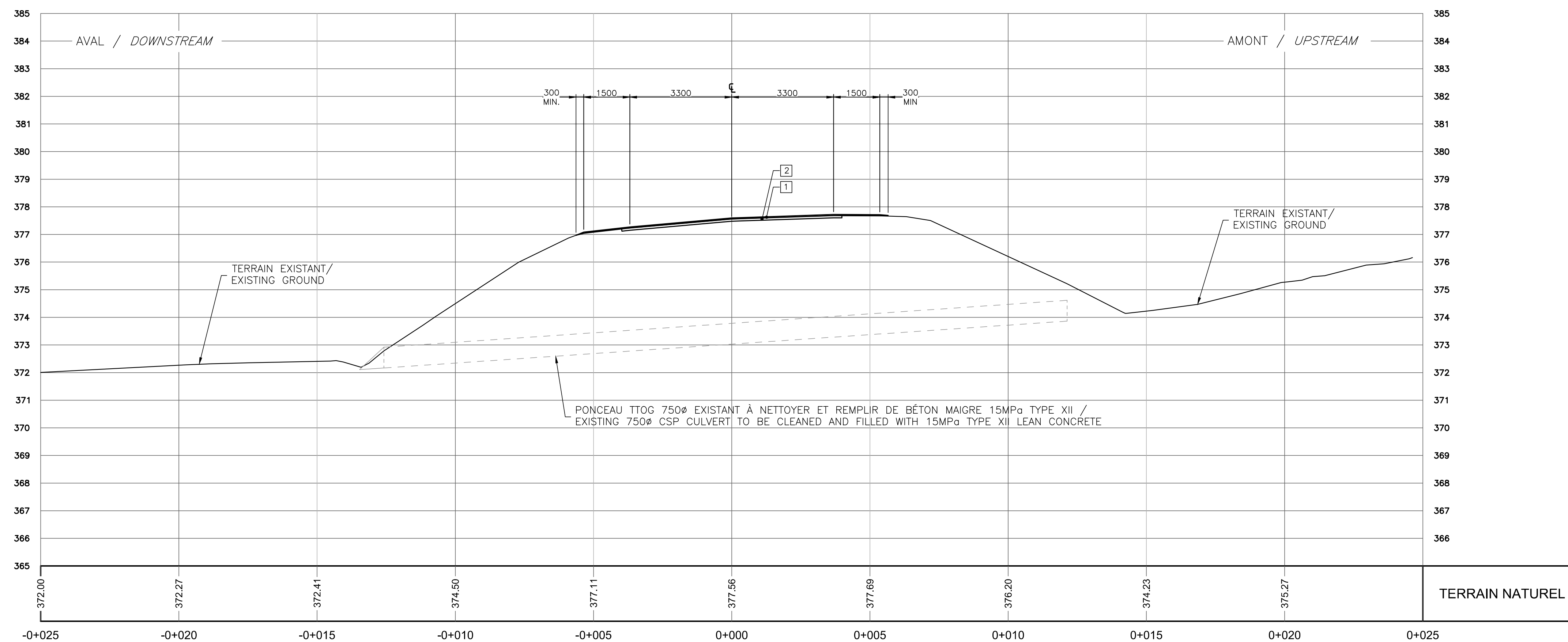
ÉLEVATION DU RADIER / INVERT ELEVATION		
	AMONT / UPSTREAM	AVAL / DOWNSTREAM
EXISTANT / EXISTING	*N-D	372.167
PROJETÉ / PROJECTED	-	-

NOTE:
*N/D: L'ENTRÉE DU PONCEAU N'A PAS ÉTÉ REPERÉE SUR LE SITE (ENFOUÏE DANS LE REMBLAI DE LA ROUTE)



VUE EN PLAN - PLAN VIEW

ÉCHELLE - SCALE: 1:250



SECTION - PONCEAU #43.076 (SELON L'AXE DU PONCEAU) - SECTION VIEW OF CULVERT #43.076 (ON CULVERT ALIGNMENT)

ÉCHELLE - SCALE: 1:100

Scéau

Martin Flamand, ing., M.Sc.
Valérie Lupien, ing.

wsp

1425, Boulevard St-Joseph
Drummondville (QUEBEC) CANADA, J2C 2E5
TEL.: 819-477-3699 | TELECO.: 819-477-3297 | WWW.WSP.COM

O	POUR SOUMISSION/FOR TENDER	2019-03-08
A	POUR COMMENTAIRES / FOR COMMENTS	2019-02-08
Modification	Emission / Issue	Date

A. No du détail	A. Detail No
B. Localisation	B. Location
C. Sur feuille No	C. On sheet No

CONCEPTION: DESIG:
Conçu par: M. FLAMAND, ing., V. LUPIEN, ing.
A. BIRON, tech.

Dessiné par: A. BIRON, tech.
F. GRENON, tech.

Vérifié par: M. FLAMAND, ing., M.Sc. Checked by:

Chargé de projet: J. DROUIN, ing. Project manager:

VALIDÉ PAR: VALIDATED BY:

Chargé de projet: ANNIE GEHIN Project manager:

Directeur de projet: MARK BELLIVEAU, ing. Project director:

Projet: PARC NATIONAL DE LA MAURICIE LA MAURICIE NATIONAL PARK

RÉFECTION DES PONCEAUX ROUTE PROMENADE km 37+590 À 57+541

REHABILITATION OF CULVERTS PROMENADE ROAD km 37+590 TO 57+541

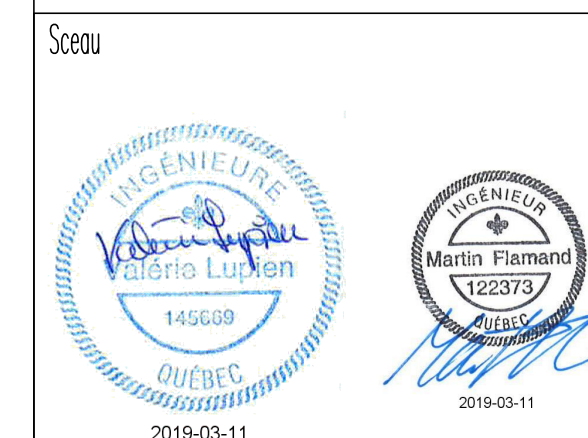
Titre du dessin: Drawing title:

PONCEAU #43.076
VUE EN PLAN ET COUPE
CULVERT #43.076
PLAN VIEW AND SECTION VIEW

No de référence: 1352 Reference no: 1352
Ministère: Ministry:

Ref. Consultant: 151-03113-25 Ref. Consultant:
Date: MARS/MARCH 2019

Echelle: INDIQUÉES/AS SHOWN Scale:
No de plan: PN-1352-1510311325 Sheet: P09/P26
Plan no:



Martin Flamand, ing., M.Sc.
Valérie Lupien, ing.



O	POUR SOUMISSION/FOR TENDER	2019-03-08
A	POUR COMMENTAIRES / FOR COMMENTS	2019-02-08

Modification	Emission / Issue	Date
A	Localisation	A. Detail No
B	Sur feuille No	B. Location
C		C. On sheet No

CONCEPTION:	DESIGN:
Conçu par:	Designed by:
M. FLAMAND, ing., V. LUPIEN, ing.	A. BIRON, tech.

Dessiné par:	Drawn by:
A. BIRON, tech.	F. GRENON, tech.

Vérifié par:	Checked by:
M. FLAMAND, ing., M.Sc.	

Chargé de projet:	Project manager:
J. DROUIN, ing.	

VALIDÉ PAR:	VALIDATED BY:

Chargé de projet:	Project manager:
ANNIE GEHIN	

Directeur de projet:	Project director:
MARK BELLIVEAU, ing	

Projet: PARC NATIONAL DE LA MAURICIE / Project: LA MAURICIE NATIONAL PARK

RÉFECTION DES PONCEAUX
ROUTE PROMENADE
km 37+590 À 57+541

REHABILITATION OF CULVERTS
PROMENADE ROAD
km 37+590 TO 57+541

Titre du dessin:	Drawing title:
PONCEAU #43.427 VUE EN PLAN ET PROFIL CULVERT #43.427 PLAN VIEW AND PROFILE VIEW	

No de référence:	Reference no
Ministère: 1352	Ministry: 1

Ref. Consultant:	Ref. Consultant:	Feuille:
151-03113-25		P10 / P26

Date:	MARS/MARCH 2019	Echelle:	INDIQUÉES/AS SHOWN	Scale:	
-------	-----------------	----------	--------------------	--------	--

No de plan:	Plan no:
PN-1352-1510311325	

LÉGENDE - LEGENDS:

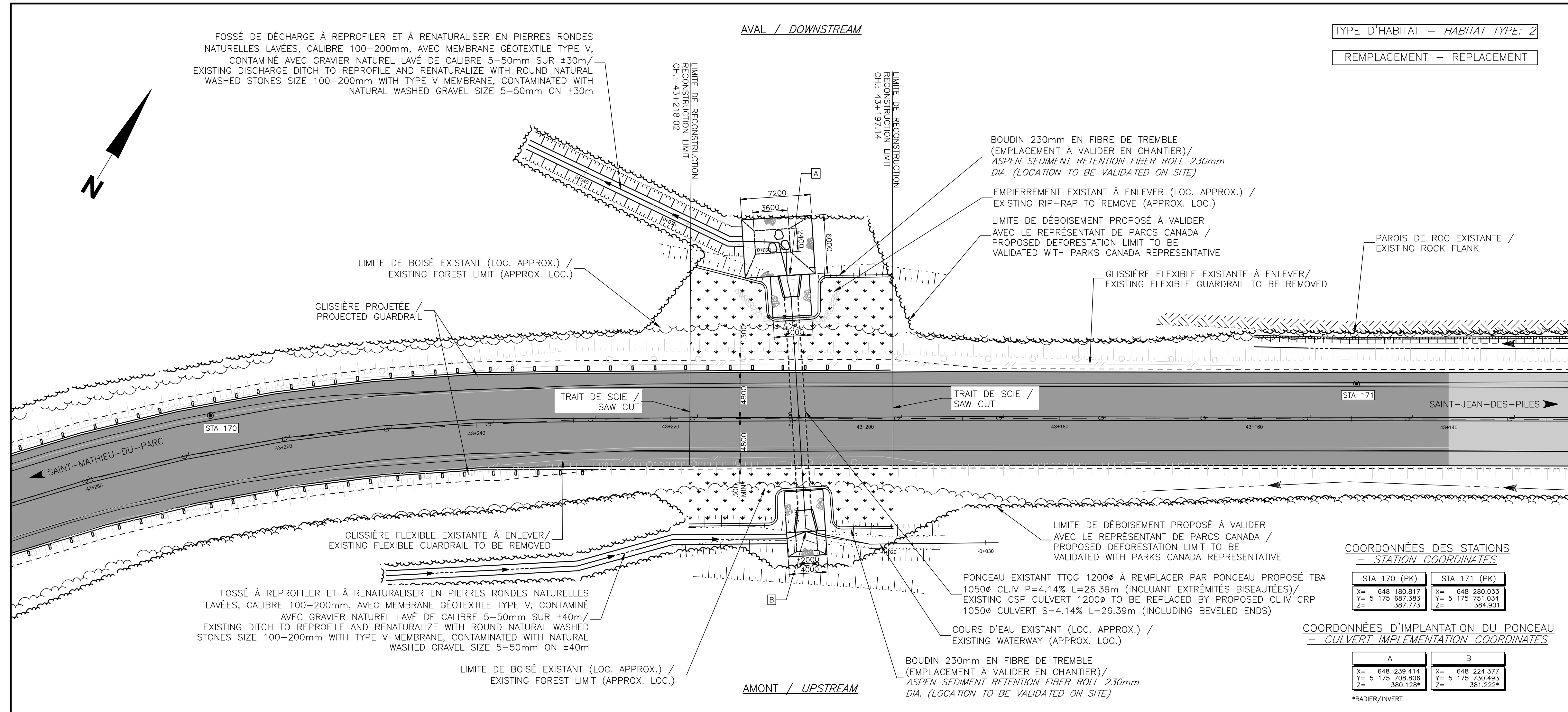
- RECONSTRUCTION COMPLÈTE DE LA CHAUSSEE (INCLUANT TRANSITION) / ROADWAY RECONSTRUCTION (INCLUDING TRANSITION)
- RESURFAÇAGE DE LA CHAUSSEE, RECONSTRUCTION ET ÉLARGISSEMENT DE L'ACCOTEMENT / ROADWAY RESURFACING, SHOULDER RECONSTRUCTION AND WIDENING
- DÉCOHÉSIONNEMENT DE LA CHAUSSEE / ROADWAY REHABILITATION

NOTES GÉNÉRALES:

- OUVRAGE TEMPORAIRE**
- TOUS LES OUVRAGES TEMPORAIRES ET BATAREAUX SONT SOUS LA RESPONSABILITÉ DE L'ENTREPRENEUR.
 - TOUS LES OUVRAGES TEMPORAIRES ET BATAREAUX DEVRONT ÊTRE ENLEVÉS À LA FIN DES TRAVAUX
- DÉBOISEMENT:**
- LE PLAN DE BALISAGE DES ZONES DE DÉBOISEMENT DOIT ÊTRE SOUMIS AU SURVEILLANT POUR APPROBATION AVANT LE DÉBUT DES TRAVAUX.
 - LES ARBRES À COUPER DOIVENT ÊTRE IDENTIFIÉS CONJOINTEMENT AVEC LE REPRÉSENTANT DE PARCS CANADA AVANT DE DÉBUTER LA COUPE SUR LE SITE.
 - LE DÉBOISEMENT SE LIMITE AUX SUPERFICIES NÉCESSAIRES AUTORISÉES POUR LA RÉALISATION DES TRAVAUX.
- PROTECTION DU COURS D'EAU:**
- LES TRAVAUX DANS LE COURS D'EAU OU SES BERGES SONT INTERDITS EN TOUTE CIRCONSTANCE SANS AUTORISATION DU REPRÉSENTANT DE PARCS CANADA.
 - LE PLAN D'AMÉNAGEMENT TEMPORAIRE DOIT ÊTRE TRANSMIS AU SURVEILLANT POUR APPROBATION AVANT LE DÉBUT DES TRAVAUX.

- TEMPORARY STRUCTURE**
- ALL TEMPORARY STRUCTURES AND COFFERDAMS ARE THE RESPONSIBILITY OF THE CONTRACTOR.
 - ALL TEMPORARY STRUCTURES AND COFFERDAMS SHALL BE REMOVED AT THE END OF THE WORK.
- DEFORESTATION:**
- DEFORESTATION MARKING ZONES DRAWINGS HAS TO BE SUBMITTED TO THE SITE SUPERVISOR FOR APPROVAL BEFORE THE START OF WORK.
 - THE TREES TO BE CUT HAVE TO BE CONJOINTLY IDENTIFIED WITH THE PARCS CANADA REPRESENTATIVE BEFORE THE INITIAL CUT TO START ON THE SITE.
 - THE DEFORESTATION IS LIMITED TO THE AUTHORISED SURFACE AREA NECESSARY TO EXECUTE THE WORK.
- PROTECTION OF RIVER:**
- THE WORKS IN THE RIVER AND SHORELINES ARE PROHIBITED AT ALL TIMES WITHOUT THE AUTHORISATION OF THE PARCS CANADA REPRESENTATIVE.
 - THE TEMPORARY LAYOUT DRAWING HAS TO BE SUBMITTED TO THE SITE SUPERVISOR FOR APPROVAL BEFORE THE START OF WORK.

- LES DIMENSIONS SONT EN MILLIMÈTRE. / DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER.
- LES CHAINAGES ET LES ÉLEVATIONS SONT EN MÈTRE. / CHAINAGES AND ELEVATIONS ARE IN METER.
- LES DIMENSIONS ET ÉLEVATIONS INDIQUÉES SUR CHACUN DES PLANS DOIVENT ÊTRE CORRIGÉES SI LES DIMENSIONS DES OUVRAGES EXISTANTS L'EXIGENT. / DIMENSIONS AND ELEVATIONS SHOWN ON ALL PLANS HAVE TO BE MEASURED AND REVISED IF THE EXISTING STRUCTURES ARE DIFFERENT.



VUE EN PLAN - PLAN VIEW
ÉCHELLE - SCALE: 1:250

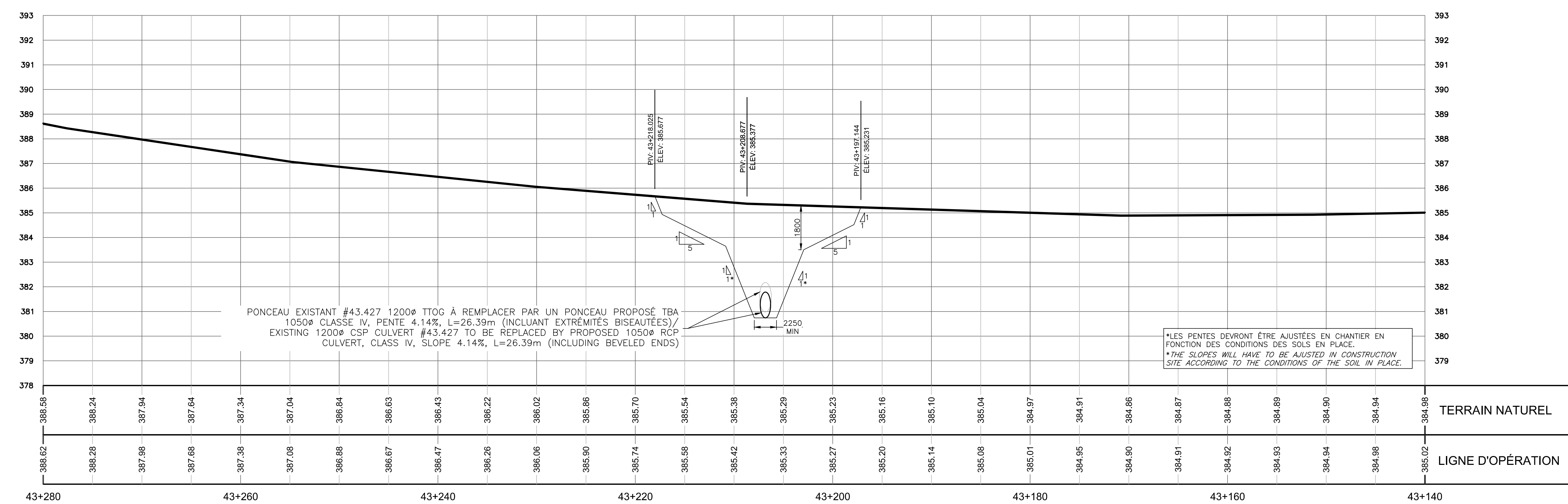
COORDONNÉES DES STATIONS - STATION COORDINATES

STA 170 (PK)	STA 171 (PK)
X= 648 180,817 Y= 5 175 687,383 Z= 387,773	X= 648 280,033 Y= 5 175 751,034 Z= 384,901

COORDONNÉES D'IMPLANTATION DU PONCEAU - CULVERT IMPLEMENTATION COORDINATES

A	B
X= 648 239,414 Y= 5 175 708,806 Z= 380,128*	X= 648 224,377 Y= 5 175 730,493 Z= 381,222*

*RADIÉ/INVERT

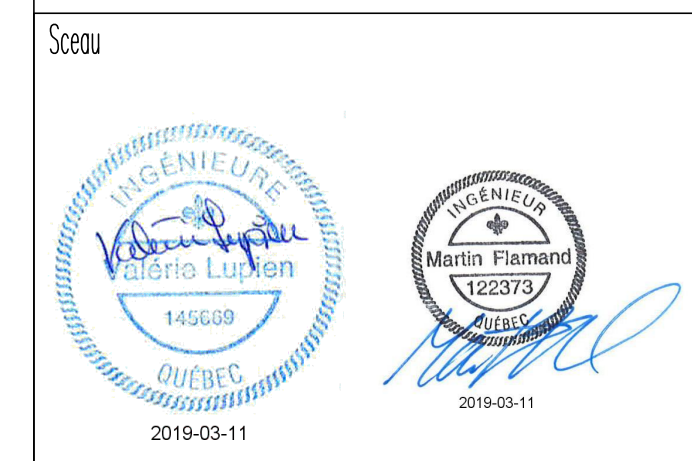


VUE PROFIL EN LONG EXCAVATION PONCEAU #43.427
PROFILE VIEW OF CULVERT #43.427 EXCAVATION
ÉCHELLE - SCALE: H:1:250, V:1:100

LÉGENDE:

- 1 40 mm D'ENROBE BITUMINEUX ESG-10 (96kg/m³)
- 2 80 mm D'ENROBE BITUMINEUX ESG-14 (192kg/m³)
- 3 200 mm DE MATÉRIAUX GRANULAIRES MG 20
- 4 400 mm DE MATÉRIAUX GRANULAIRES MG 112

ELEVATION DU RADIER / INVERT ELEVATION		
	AMONT / UPSTREAM	AVAL / DOWNSTREAM
EXISTANT / EXISTING	381.384	380.430
PROJETÉ / PROJECTED	381.222	380.128



Martin Flamand, ing., M.Sc.
Valérie Lupien, ing.



O	POUR SOUMISSION/FOR TENDER	2019-03-08
A	POUR COMMENTAIRES / FOR COMMENTS	2019-02-08

Modification	Emission / Issue	Date
A. No du détail	A. Detail No	
B. Localisation	B. Location	
C. Sur feuille No	C. On sheet No	

CONCEPTION: M. FLAMAND, ing., V. LUPIEN, ing.
DESIGN: A. BIRON, tech.

Dessiné par: A. BIRON, tech.
F. GRENON, tech.

Vérifié par: M. FLAMAND, ing., M.Sc.
Checked by:

Chargé de projet: J. DROUIN, ing.
Project manager:

VALIDÉ PAR: ANNIE GEHIN
VALIDATED BY:

Chargé de projet: ANNIE GEHIN
Project manager:

Directeur de projet: MARK BELLIVEAU, ing.
Project director:

Projet: PARC NATIONAL DE LA MAURICIE
LA MAURICIE NATIONAL PARK

RÉFECTION DES PONCEAUX
ROUTE PROMENADE
km 37+590 À 57+541

REHABILITATION OF CULVERTS
PROMENADE ROAD
km 37+590 TO 57+541

Titre du dessin: Ponceau #43.427
Drawing title:

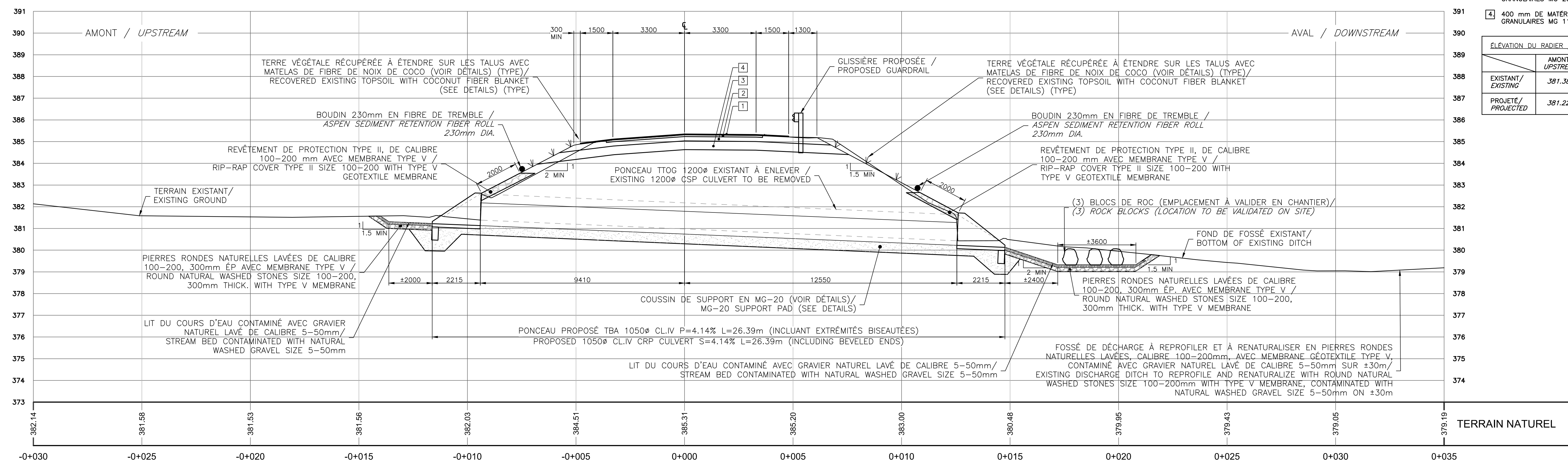
No de référence: 1352
Ministère: Reference no: 1352

Ref. Consultant: 151-03113-25
Date: MARS/MARCH 2019
Echelle: INDIQUÉES/AS SHOWN
No de plan: PN-1352-1510311325

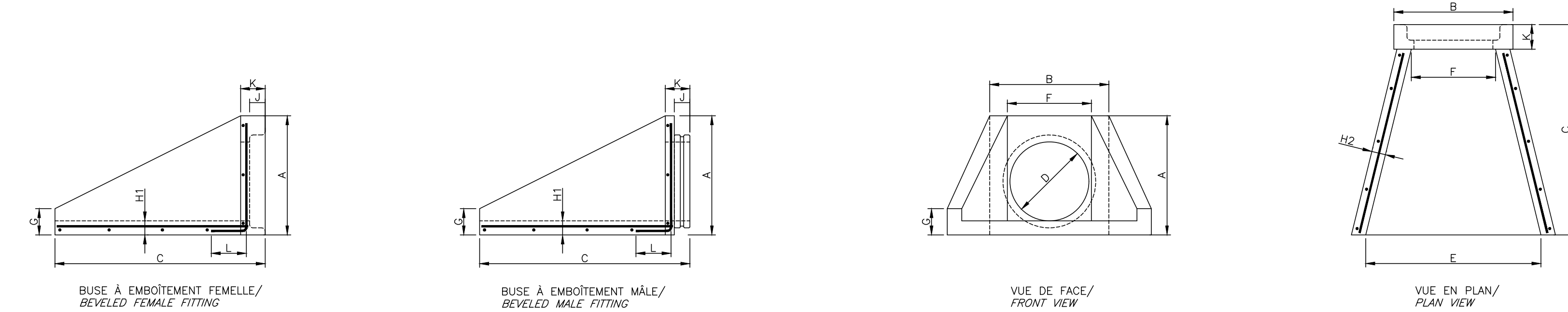
Ref. Consultant: 151-03113-25
Date: MARS/MARCH 2019
Echelle: INDIQUÉES/AS SHOWN
No de plan: PN-1352-1510311325

Feuille: P11 / P26
Sheet: P11 / P26

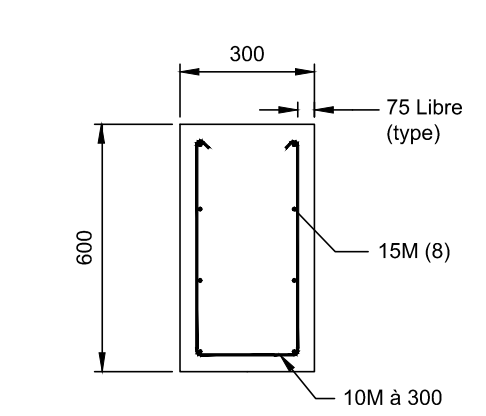
Plan no: PN-1352-1510311325



SECTION – PONCEAU #43.427 (SELON L'AXE DU PONCEAU) – SECTION VIEW OF CULVERT #43.427 (ON CULVERT ALIGNMENT)
ÉCHELLE – SCALE: H.:1:100, V.:1:100



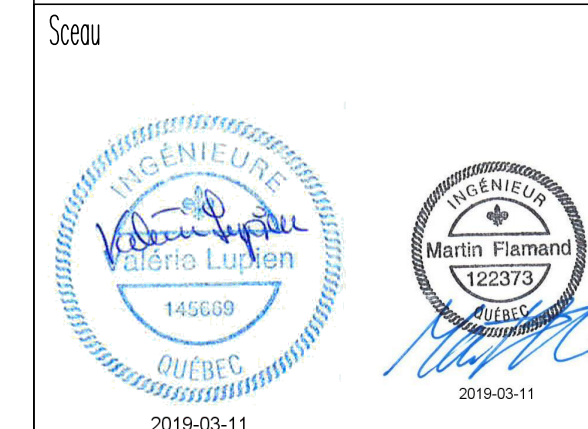
CARACTÉRISTIQUES GÉOMÉTRIQUES/GEOMETRICAL FEATURES													
DIAMÈTRE DU TUYAU/PIPE DIAMETER	HAUTEUR TOTALE/TOTAL HEIGHT	LARGEUR ARRIÈRE/BACK WIDTH	LONGUEUR/LENGTH	LARGEUR AVANT/FRONT WIDTH	ORIFICE/OPENING	HAUTEUR MURET/WALL HEIGHT	ÉPAISSEUR DALLE/SLAB THICKNESS	ÉPAISSEUR MUR/WALL THICKNESS	PROFONDEUR CLOCHE/BELL DEPTH	LARGEUR JONCTION/TIE-IN WIDTH	CHEVAUCHEMENT ARMATURE/REBAR OVERLAP	ARMATURE/REBAR	
D	A	B	C	E	F	G	H1	H2	J	K	L		
1067	1645	1640	2215	2160	1240	250	150	150	102	250	250	MUR/WALL 15 M À 300 (VERTICALE/VERTICAL) 10 M À 300 (HORIZONTALE/HORIZONTAL) DALLE/SLAB 10 M À 300 (TRANSVERSALE/TRANSVERSE) 10 M À 300 (LONGITUDINALE/LONGITUDINAL)	



DÉTAIL DE PARAFOUILLE
CUT OFF WALL DETAIL
ÉCHELLE – SCALE: AUCUNE – NONE

PIÈCE D'EXTRÉMITÉ BISEAUTÉE PROJETÉE – PROJECTED BEVELLED END PIECE
ÉCHELLE – SCALE: AUCUNE – NONE

07_Mar_2019 - 1:54pm, LAYOUT: C11
P:\2015\151-03113-25\Transport\02_Technique\03_DAO_LAO\ponceaux\p-section_4-2\151-03113-25-section_4-2.dwg



Martin Flamand, ing., M.Sc.
Valérie Lupien, ing.



O	POUR SOUMISSION/FOR TENDER	2019-03-08
A	POUR COMMENTAIRES / FOR COMMENTS	2019-02-08
Modification	Emission / Issue	Date

A. No du détail	A	A. Detail No
B. Localisation	B	B. Location
C. Sur feuille No	C	C. On sheet No

CONCEPTION: DESIGN:
Conçu par: M. FLAMAND, ing., V. LUPIEN, ing.
A. BIRON, tech.

Dessiné par: A. BIRON, tech.
F. GRENON, tech.

Vérifié par: M. FLAMAND, ing., M.Sc.
Checked by:

Chargé de projet: J. DROUIN, ing.
Project manager:

VALIDÉ PAR: VALIDATED BY:

Chargé de projet: ANNIE GEHIN
Project manager:

Directeur de projet: MARK BELLIVEAU, ing.
Project director:

Projet: PARC NATIONAL DE LA MAURICIE
LA MAURICIE NATIONAL PARK

RÉFECTION DES PONCEAUX
ROUTE PROMENADE
km 37+590 À 57+541

REHABILITATION OF CULVERTS
PROMENADE ROAD
km 37+590 TO 57+541

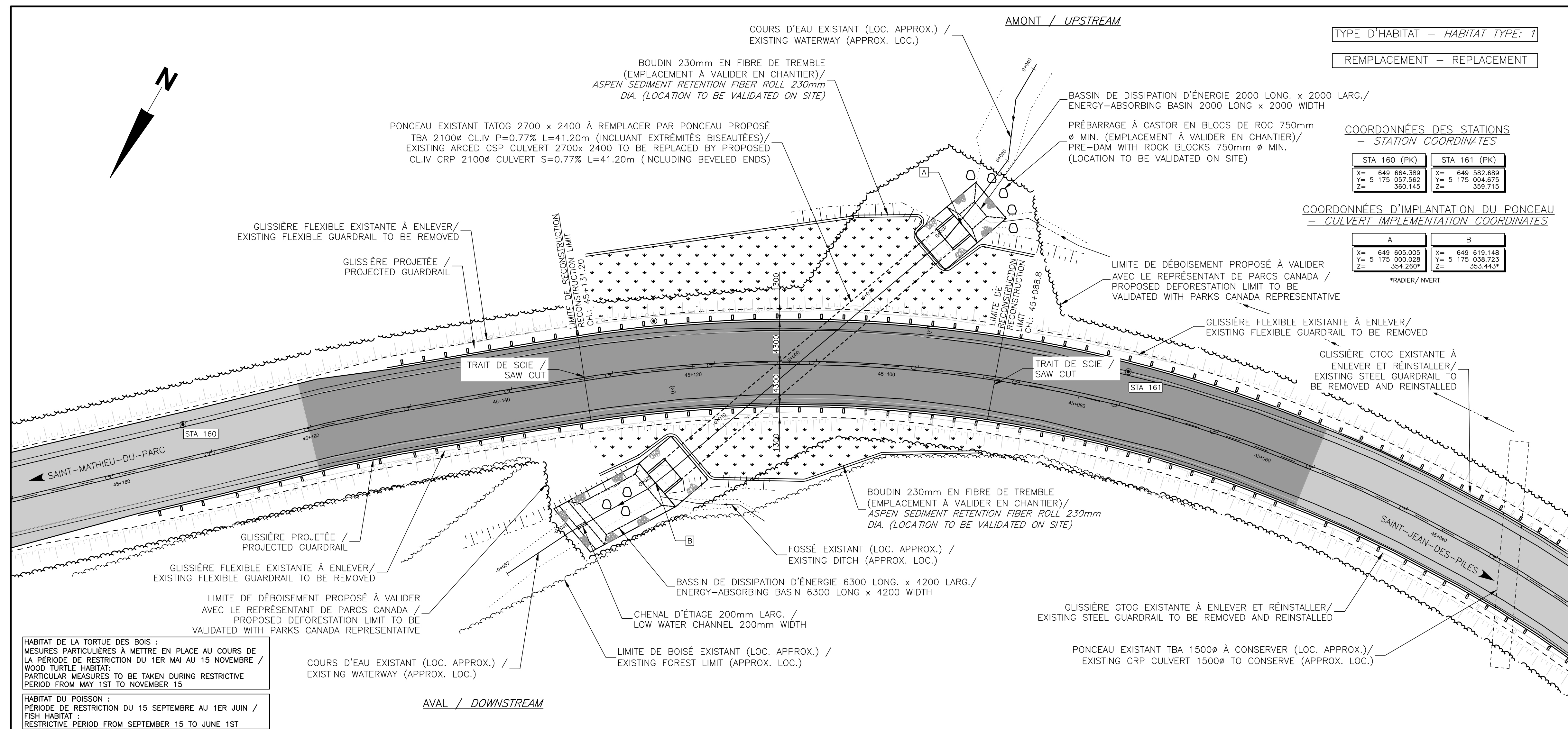
Titre du dessin: PONCEAU #45.237
Drawing title:

VUE EN PLAN ET PROFIL
CULVERT #45.237
PLAN VIEW AND PROFILE VIEW

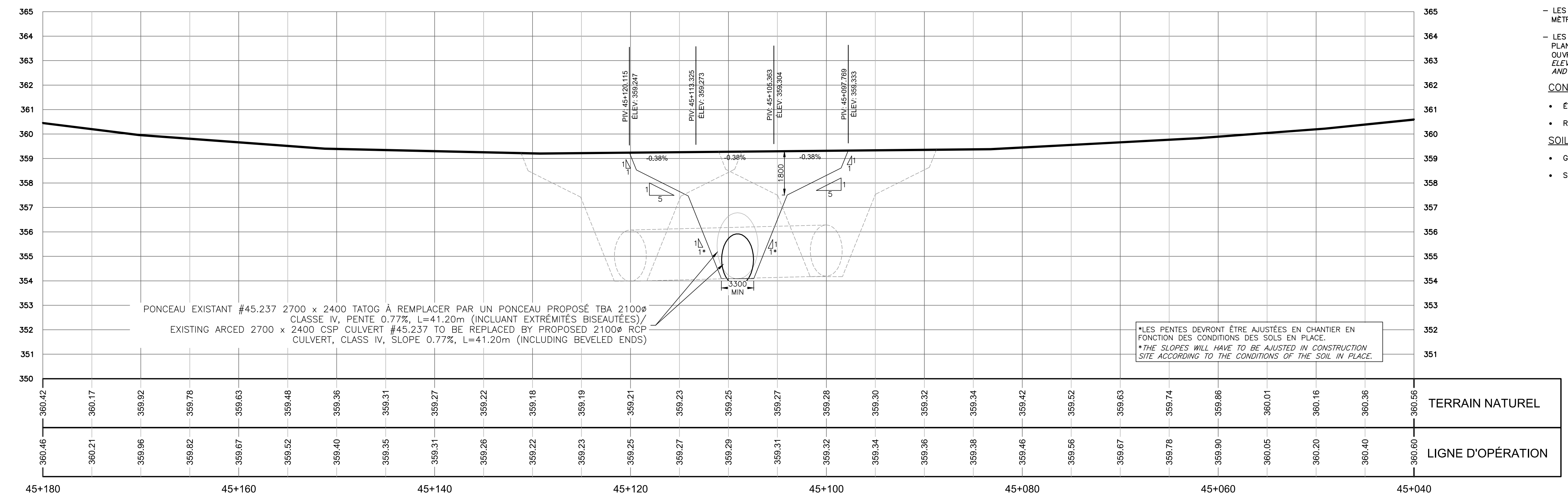
No de référence: 1352
Ministère: 1352
Reference no: 1352
Ministry: 1352

Ref. Consultant: 151-03113-25
Date: MARS/MARCH 2019
Echelle: INDIQUÉES/AS SHOWN
Scale:

No de plan: PN-1352-1510311325
Plan no:



VUE EN PLAN - PLAN VIEW
ÉCHELLE - SCALE: 1:250



07_Mar_2019 - 1:54pm, LAYOUT: C12
P:\2015\151-03113-25\Transport\02_Technique\03_DAO_LAO\ponceaux\p-section_4-2\151-03113-25-section_4-2.dwg

LÉGENDE:

- 1 40 mm D'ENROBÉ BITUMEUX ESG-10 (96kg/m²)
- 2 80 mm D'ENROBÉ BITUMEUX ESG-14 (192kg/m²)
- 3 200 mm DE MATÉRIAUX GRANULAIRES 100% FRACTURÉ ET EXEMPT DE SABLE MG 20
- 4 400 mm DE MATÉRIAUX GRANULAIRES MG 112

ELEVATION DU RADIER / INVERT ELEVATION

	AMONT / UPSTREAM	AVAL / DOWNSTREAM
EXISTANT / EXISTING	354.209	353.946
PROJETÉ / PROJECTED	354.260	353.443



Martin Flamand, ing., M.Sc.
Valérie Lupien, ing.



O	POUR SOUMISSION/FOR TENDER	2019-03-08
A	POUR COMMENTAIRES / FOR COMMENTS	2019-02-08

Modification	Emission / Issue	Date
A	Localisation	A. Detail No
B	Localisation	B. Location
C	Sur feuille No	C. On sheet No

CONCEPTION: M. FLAMAND, ing., V. LUPIEN, ing.
DESIGN: A. BIRON, tech.

Dessiné par: A. BIRON, tech.
F. GRENON, tech.

Vérifié par: M. FLAMAND, ing., M.Sc.

Chargé de projet: J. DROUIN, ing.

VALIDÉ PAR: ANNIE GEHIN

Chargé de projet: ANNIE GEHIN

Directeur de projet: MARK BELLIVEAU, ing.

Projet: PARC NATIONAL DE LA MAURICIE / LA MAURICIE NATIONAL PARK

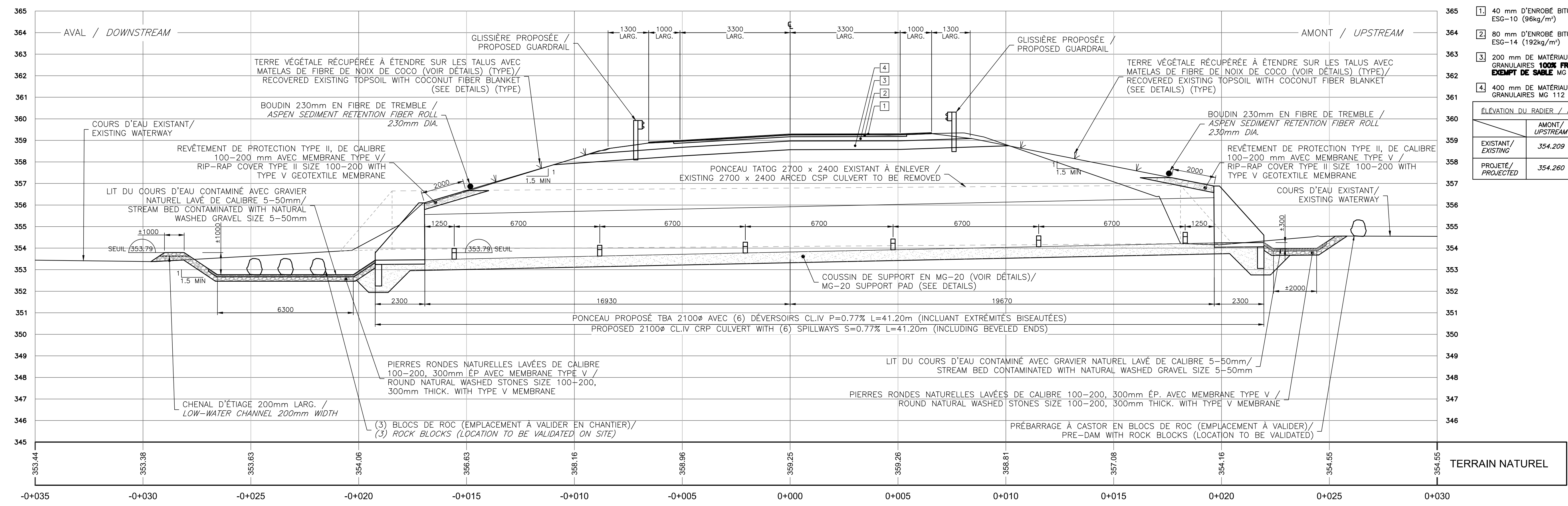
RÉFECTION DES PONCEAUX ROUTE PROMENADE km 37+590 À 57+541

REHABILITATION OF CULVERTS PROMENADE ROAD km 37+590 TO 57+541

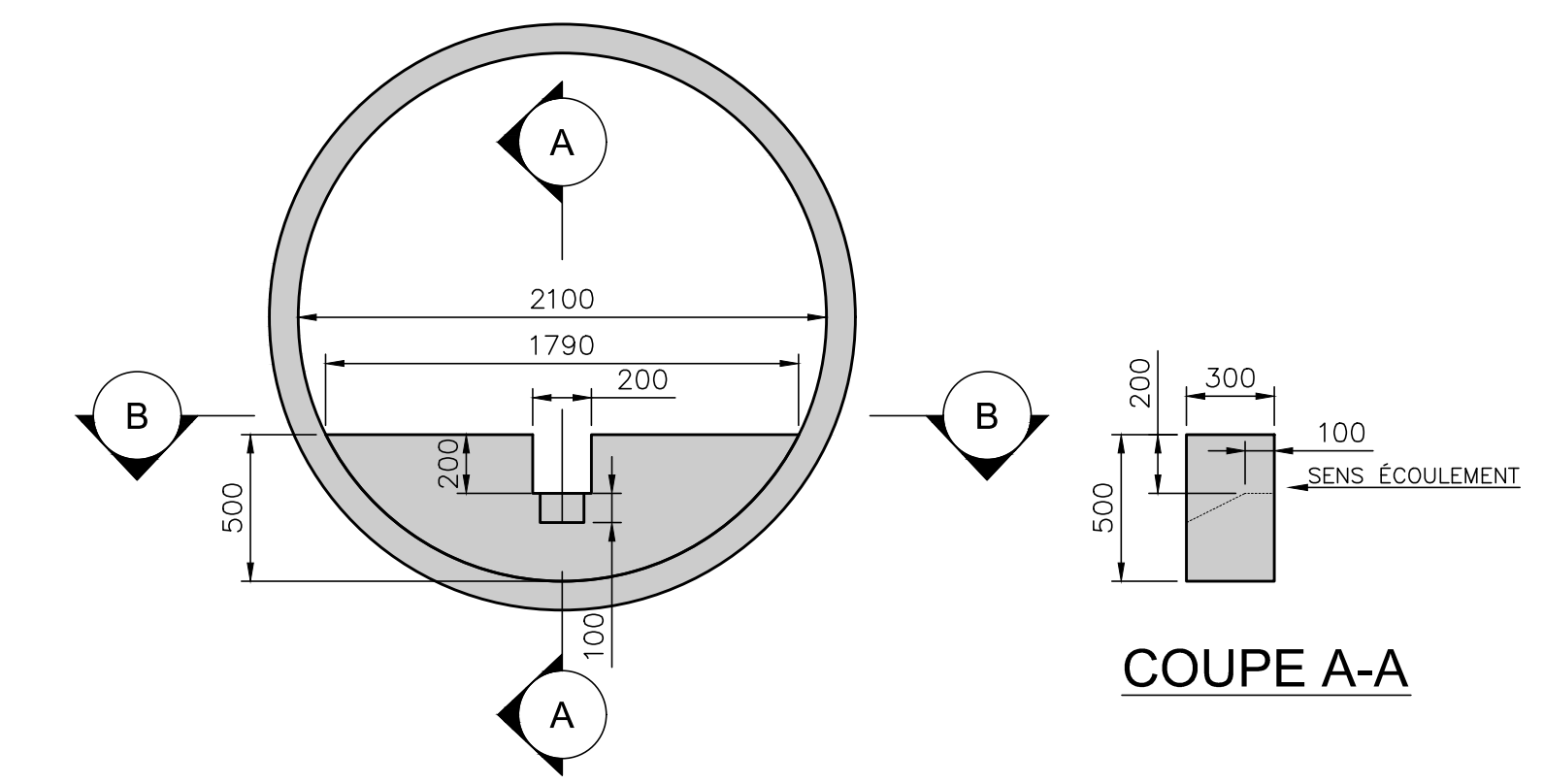
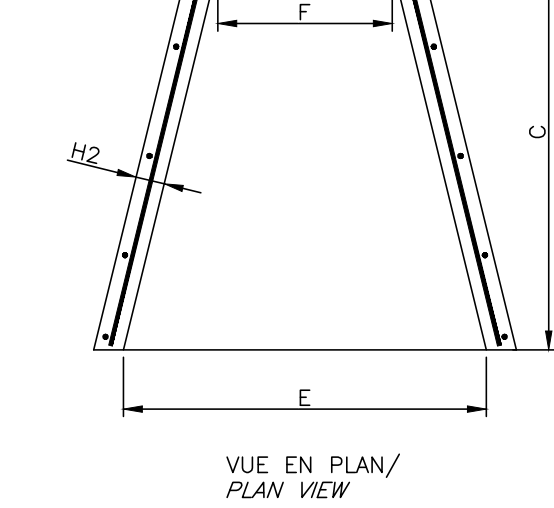
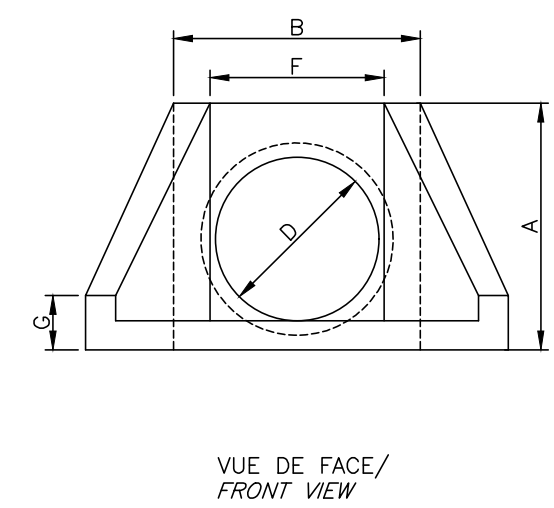
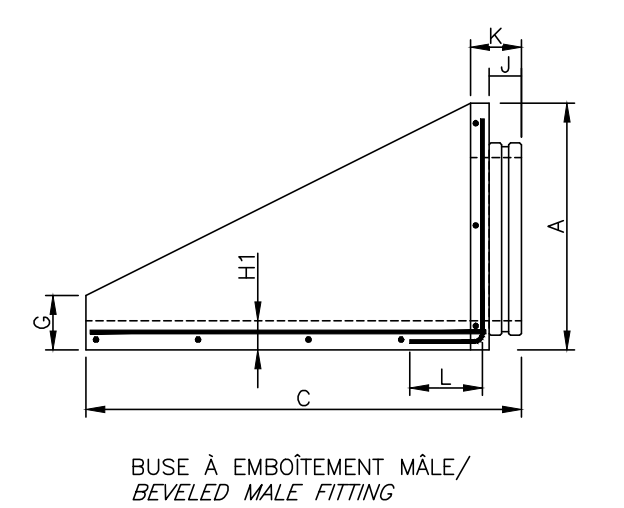
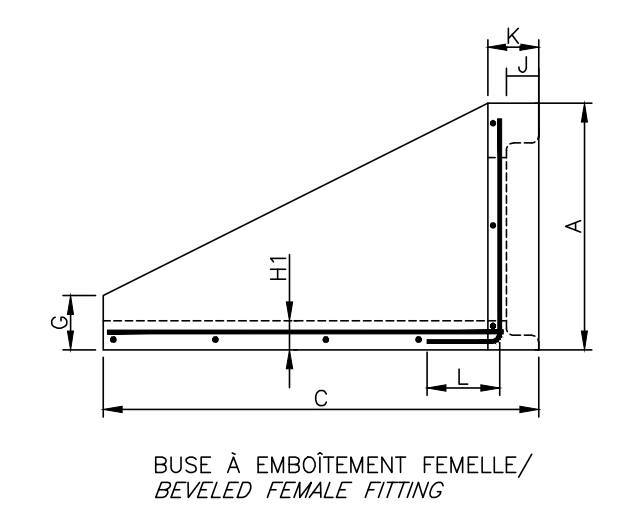
Titre du dessin: PONCEAU #45.237 VUE EN SECTION ET DÉTAILS TYPES

No de référence: 1352
Ministère: 1352
Référence no Ministry: 1

Ref. Consultant: 151-03113-25
Date: MARS/MARCH 2019
Echelle: INDIQUÉES/AS SHOWN
No de plan: PN-1352-1510311325

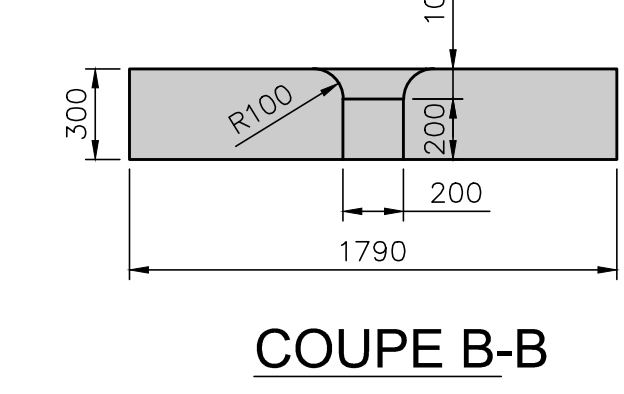


SECTION - PONCEAU #45.237 (SELON L'AXE DU PONCEAU) - SECTION VIEW OF CULVERT #45.237 (ON CULVERT ALIGNMENT)
ÉCHELLE - SCALE: H.:1:100, V.:1:100

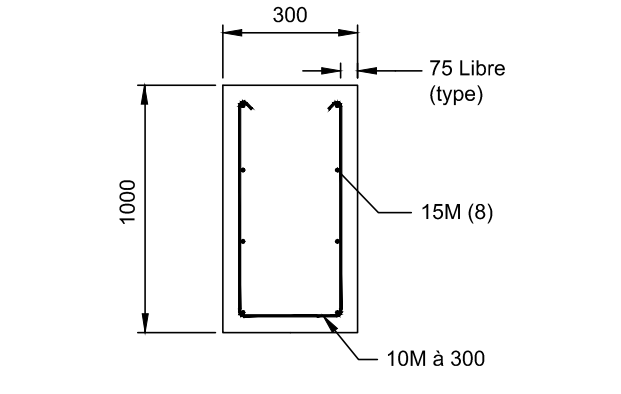


CARACTÉRISTIQUES GÉOMÉTRIQUES/GEOMETRICAL FEATURES														
D	A	B	C	E	F	G	H1	H2	J	K	L			
DIAMÈTRE DU TUYAU/PIPE DIAMETER	HAUTEUR TOTALE/ TOTAL HEIGHT	LARGEUR ARRIÈRE/ BACK WIDTH	LONGUEUR/ LENGTH	LARGEUR AVANT/ FRONT WIDTH	ORIFICE/ OPENING	HAUTEUR MURET/ WALL HEIGHT	ÉPAISSEUR DALLE/ SLAB THICKNESS	ÉPAISSEUR MUR/ WALL THICKNESS	PROFONDEUR CLOCHE/ BELL DEPTH	LARGEUR JONCTION/ TE-IN WIDTH	CHEVAUCHEMENT ARMATURE/ REBAR OVERLAP	ARMATURE/REBAR		
2100	2840	2840	2300	2440	2440	540	200	200	150	260	250	MUR/WALL 15 M À 300 (VERTICALE/VERTICAL) 10 M À 300 (HORIZONTALE/HORIZONTAL) 10 M À 300 (TRANVERSALE/TRANSVERSE) 10 M À 300 (LONGITUDINALE/LONGITUDINAL)		

PIÈCE D'EXTRÉMITÉ BISEAUTÉE PROJETÉE - PROJECTED BEVELLED END PIECE
ÉCHELLE - SCALE: AUCUNE - NONE



DÉTAIL DÉVERSOIR
ÉCHELLE - 1:25

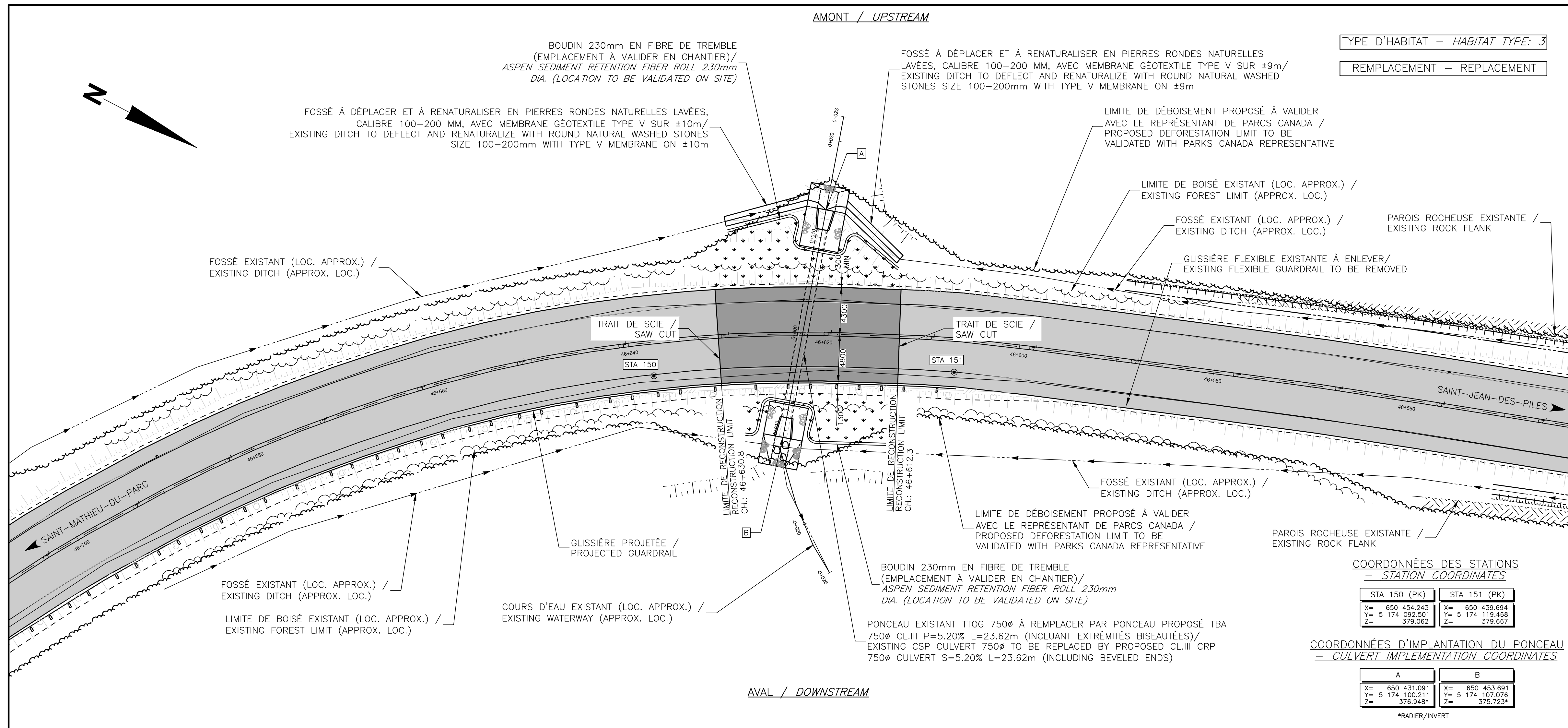


DÉTAIL DE PARAFOUILLE
ÉCHELLE - SCALE: AUCUNE - NONE

AMONT / UPSTREAM

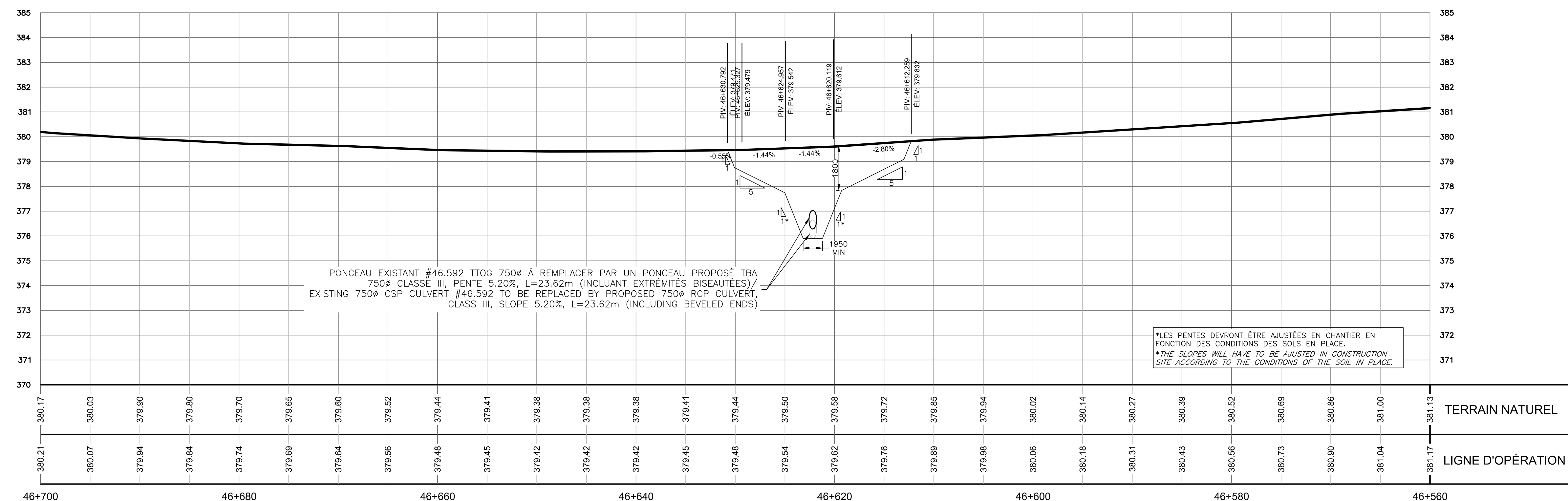
TYPE D'HABITAT - HABITAT TYPE: 3

REPLACEMENT - REPLACEMENT



VUE EN PLAN - PLAN VIEW

ÉCHELLE - SCALE: 1:250



VUE PROFIL EN LONG EXCAVATION PONCEAU #46.592

PROFILE VIEW OF CULVERT #46.592 EXCAVATION

ÉCHELLE - SCALE: H.:1:250, V.:1:100

LÉGENDE - LEGENDS:

- RECONSTRUCTION COMPLÈTE DE LA CHAUSSEE (INCLUANT TRANSITION) / ROADWAY RECONSTRUCTION (INCLUDING TRANSITION)
- RESURFAGE DE LA CHAUSSEE, RECONSTRUCTION ET ÉLARGISSEMENT DE L'ACCOTEMENT / ROADWAY RESURFACING, SHOULDER RECONSTRUCTION AND WIDENING
- DÉCOHÉSIONNEMENT DE LA CHAUSSEE / ROADWAY REHABILITATION

NOTES GÉNÉRALES:

OUVRAGE TEMPORAIRE

- TOUS LES OUVRAGES TEMPORAIRES ET BATAREAUX SONT SOUS LA RESPONSABILITÉ DE L'ENTREPRENEUR.
- TOUS LES OUVRAGES TEMPORAIRES ET BATAREAUX DEVONT ÊTRE ENLEVÉS À LA FIN DES TRAVAUX

DÉBOISEMENT:

- LE PLAN DE BALISAGE DES ZONES DE DÉBOISEMENT DOIT ÊTRE SOUMIS AU SURVEILLANT POUR APPROBATION AVANT LE DÉBUT DES TRAVAUX.
- LES ARBRES À COUPER DOIVENT ÊTRE IDENTIFIÉS CONJOINTEMENT AVEC LE REPRÉSENTANT DE PARCS CANADA AVANT DE DÉBUTER LA COUPE SUR LE SITE.
- LE DÉBOISEMENT SE LIMITE AUX SUPERFICIES NÉCESSAIRES AUTORISÉES POUR LA RÉALISATION DES TRAVAUX.

PROTECTION DU COURS D'EAU:

- LES TRAVAUX DANS LE COURS D'EAU OU SES BERGES SONT INTERDITS EN TOUTE CIRCONSTANCE SANS AUTORISATION DU REPRÉSENTANT DE PARCS CANADA.
- LE PLAN D'AMÉNAGEMENT TEMPORAIRE DOIT ÊTRE TRANSMIS AU SURVEILLANT POUR APPROBATION AVANT LE DÉBUT DES TRAVAUX.

GENERAL NOTES:

TEMPORARY STRUCTURE

- ALL TEMPORARY STRUCTURES AND COFFERDAMS ARE THE RESPONSIBILITY OF THE CONTRACTOR.
- ALL TEMPORARY STRUCTURES AND COFFERDAMS SHALL BE REMOVED AT THE END OF THE WORK.

DEFORESTATION:

- DEFORESTATION MARKING ZONES DRAWINGS HAS TO BE SUBMITTED TO THE SITE SUPERVISOR FOR APPROVAL BEFORE THE START OF WORK.
- THE TREES TO BE CUT HAVE TO BE CONJOINTLY IDENTIFIED WITH THE PARKS CANADA REPRESENTATIVE BEFORE THE INITIAL CUT TO START ON THE SITE.
- THE DEFORESTATION IS LIMITED TO THE AUTHORISED SURFACE AREA NECESSARY TO EXECUTE THE WORK.

PROTECTION OF RIVER:

- THE WORKS IN THE RIVER AND SHORELINES ARE PROHIBITED AT ALL TIMES WITHOUT THE AUTHORISATION OF THE PARKS CANADA REPRESENTATIVE.
- THE TEMPORARY LAYOUT DRAWING HAS TO BE SUBMITTED TO THE SITE SUPERVISOR FOR APPROVAL BEFORE THE START OF WORK.



Martin Flamand, ing., M.Sc. / Valérie Lupien, ing.



1425, Boulevard St-Joseph / Drummondville (QUEBEC) CANADA, J2C 2E5 / TEL.: 819-477-3699 / TELEC.: 819-477-3297 / WWW.WSP.COM

O	POUR SOUMISSION/FOR TENDER	2019-03-08
A	POUR COMMENTAIRES / FOR COMMENTS	2019-02-08

Modification	Emission / Issue	Date
A. No du détail	A. Detail No	
B. Localisation	B. Location	
C. Sur feuille No	C. On sheet No	

CONCEPTION:	DESIGN:
Conçu par: / M. FLAMAND, ing., V. LUPIEN, ing.	Designed by: / A. BIRON, tech.

Dessiné par: / A. BIRON, tech.	Drawn by: / F. GRENON, tech.
--------------------------------	------------------------------

Vérifié par: / M. FLAMAND, ing., M.Sc.	Checked by:
--	-------------

Chargé de projet: / J. DROUIN, ing.	Project manager:
-------------------------------------	------------------

VALIDÉ PAR:	VALIDATED BY:
-------------	---------------

Chargé de projet: / ANNIE GEHIN	Project manager:
---------------------------------	------------------

Directeur de projet: / MARK BELLIVEAU, ing.	Project director:
---	-------------------

Projet: PARC NATIONAL DE LA MAURICIE / LA MAURICIE NATIONAL PARK

RÉFECTION DES PONCEAUX ROUTE PROMENADE km 37+590 À 57+541

REHABILITATION OF CULVERTS PROMENADE ROAD km 37+590 TO 57+541

Titre du dessin: / Drawing title: / PONCEAU #46.592 VUE EN PLAN ET PROFIL / CULVERT #46.592 PLAN VIEW AND PROFILE VIEW

No de référence: / Ministère: 1352	Reference no: / Ministry: 1
------------------------------------	-----------------------------

Ref. Consultant: / 151-03113-25	Ref. Consultant:	Feuille: / P14 / P26
---------------------------------	------------------	----------------------

Date: / MARS/MARCH 2019	Date:	Échelle: / INDIQUÉES/AS SHOWN	Scale:
-------------------------	-------	-------------------------------	--------

No de plan: / PN-1352-1510311325	Plan no:
----------------------------------	----------

NOTE :
1- LES SUR-EXCAVATIONS DOIVENT ÊTRE COMBLÉES AVEC UN MATERIAU DE MEME NATURE QUE LE COUSSIN DE SUPPORT COMPACTE À 95% DU P.M./ OVERBURDEN EXCAVATION TO BE BACKFILLED WITH MG-20 AGGREGATE COMPACTED TO 95% M.P.

LÉGENDE:

- 1 40 mm D'ENROBÉ BITUMINEUX ESG-10 (96kg/m³)
- 2 80 mm D'ENROBÉ BITUMINEUX ESG-14 (192kg/m³)
- 3 200 mm DE MATERIAUX GRANULAIRES MG 20
- 4 400 mm DE MATERIAUX GRANULAIRES MG 112

ÉLÉVATION DU RADIER / INVERT ELEVATION		
	AMONT / UPSTREAM	AVAL / DOWNSTREAM
EXISTANT / EXISTING	376.737	375.067
PROJETÉ / PROJECTED	376.948	375.723



Martin Flamand, ing., M.Sc.
Valérie Lupien, ing.



O	POUR SOUMISSION/FOR TENDER	2019-03-08
A	POUR COMMENTAIRES / FOR COMMENTS	2019-02-08
Modification	Emission / Issue	Date

A. No du détail	A	A. Detail No
B. Localisation		B. Location
C. Sur feuille No	B C	C. On sheet No

CONCEPTION: DESIGN:
Conçu par: M. FLAMAND, ing., V. LUPIEN, ing.
Designed by: A. BIRON, tech.

Dessiné par: A. BIRON, tech.
F. GRENON, tech.

Vérifié par: M. FLAMAND, ing., M.Sc.
Checked by:

Chargé de projet: J. DROUIN, ing.
Project manager:

VALIDÉ PAR: VALIDATED BY:

Chargé de projet: ANNIE GEHIN
Project manager:

Directeur de projet: MARK BELLIVEAU, ing.
Project director:

Projet: PARC NATIONAL DE LA MAURICIE / LA MAURICIE NATIONAL PARK

RÉFECTION DES PONCEAUX
ROUTE PROMENADE
km 37+590 À 57+541

REHABILITATION OF CULVERTS
PROMENADE ROAD
km 37+590 TO 57+541

Titre du dessin: Drawing title:

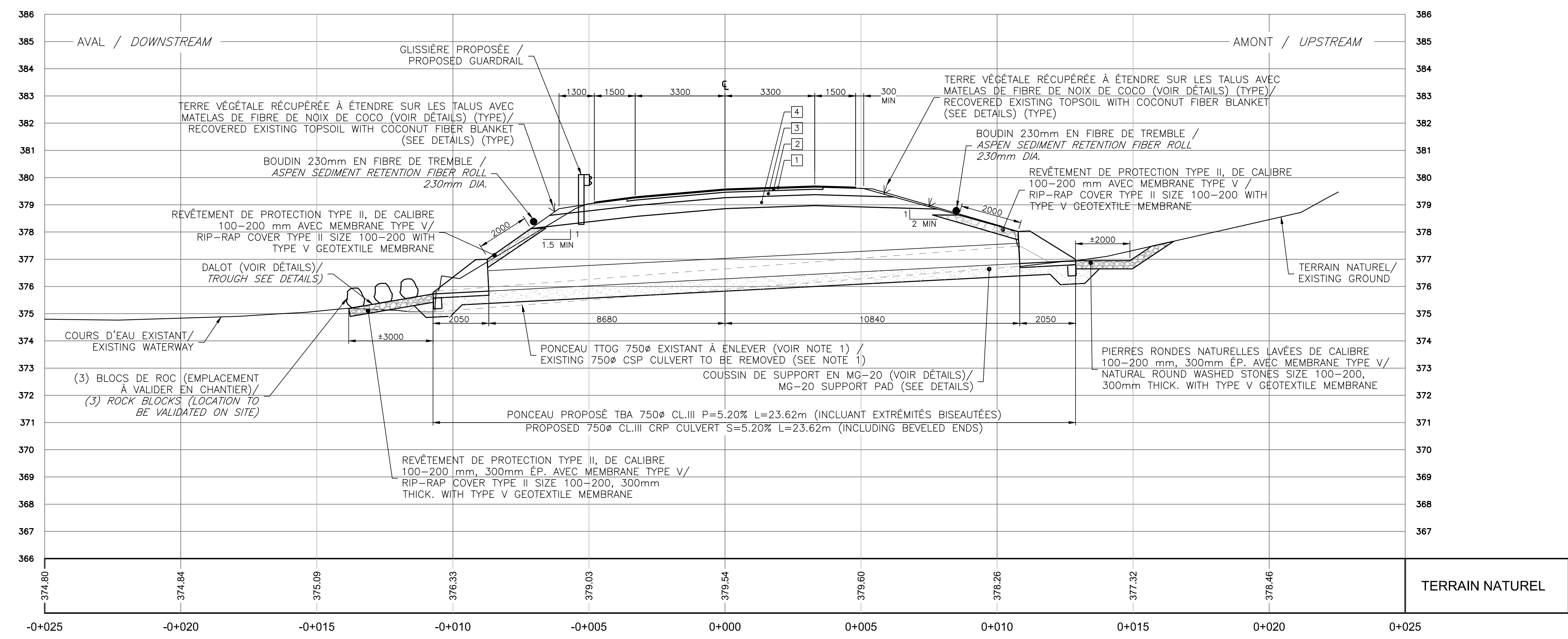
PONCEAU #46.592 VUE EN SECTION ET DÉTAILS TYPES
CULVERT #46.592 SECTION VIEW AND TYPICAL DETAILS

No de référence: 1352
Ministère: Reference no Ministry: 1

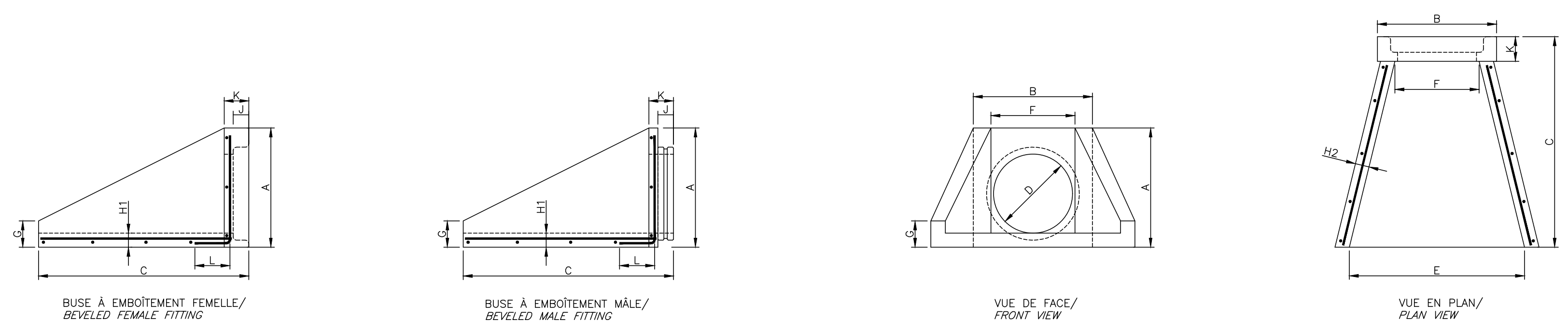
Ref. Consultant: 151-03113-25
Ref. Consultant:

Date: MARS/MARCH 2019
Scale: P15 / P26

Échelle: INDIQUÉES/AS SHOWN
Scale: Sheet: PN - 1352-1510311325



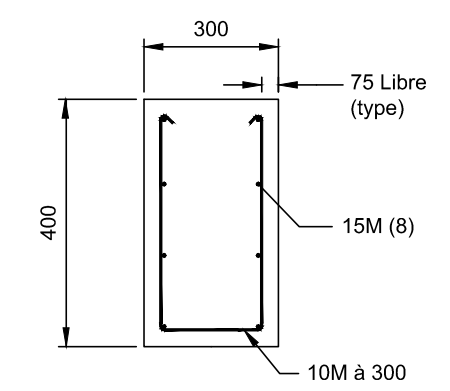
SECTION - PONCEAU #46.592 (SELON L'AXE DU PONCEAU) - SECTION VIEW OF CULVERT #46.592 (ON CULVERT ALIGNMENT)
ÉCHELLE - SCALE: H.:1:100, V.:1:100

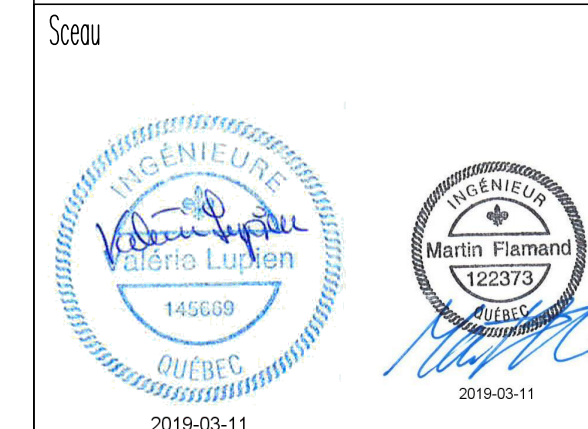


CARACTÉRISTIQUES GÉOMÉTRIQUES/GEOMETRICAL FEATURES													
DIAMÈTRE DU TUYAU/PIPE DIAMETER	HAUTEUR TOTALE/TOTAL HEIGHT	LARGEUR ARRIÈRE/BACK WIDTH	LONGUEUR/LENGTH	LARGEUR AVANT/FRONT WIDTH	ORIFICE/OPENING	HAUTEUR MURET/WALL HEIGHT	ÉPAISSEUR DALLE/SLAB THICKNESS	ÉPAISSEUR MUR/WALL THICKNESS	PROFONDEUR CLOCHE/BELL DEPTH	LARGEUR JONCTION/TIE-IN WIDTH	CHEVAUCHEMENT ARMATURE/REBAR OVERLAP	ARMATURE/REBAR	
D	A	B	C	E	F	G	H1	H2	J	K	L		
762	1327	1340	2050	1575	1070	200	150	125	89	425	250	MUR/WALL	15 M À 300 (VERTICALE/VERTICAL)
												DALLE/SLAB	10 M À 300 (HORIZONTALE/HORIZONTAL)
													10 M À 300 (TRANSVERSALE/TRANSVERSE)
													10 M À 300 (LONGITUDINALE/LONGITUDINAL)

PIÈCE D'EXTRÉMITÉ BISEAUTÉE PROJÉTÉE - PROJECTED BEVELLED END PIECE
ÉCHELLE - SCALE: AUCUNE - NONE

DÉTAIL DE PARAFOUILLE
CUT OFF WALL DETAIL
ÉCHELLE - SCALE: AUCUNE - NONE





Martin Flamand, ing., M.Sc.
Valérie Lupien, ing.



1425, Boulevard St-Joseph
Dummondville (QUEBEC) CANADA, J2C 2E5
TEL. : 819-477-3699 / TELEC. : 819-477-3297 / WWW.WSP.COM

LÉGENDE - LEGENDS:

- RECONSTRUCTION COMPLÈTE DE LA CHAUSSEE (INCLUANT TRANSITION) / ROADWAY RECONSTRUCTION (INCLUDING TRANSITION)
- RESURFAÇAGE DE LA CHAUSSEE, RECONSTRUCTION ET ELARGISSEMENT DE L'ACCOTEMENT / ROADWAY RESURFACING, SHOULDER RECONSTRUCTION AND WIDENING
- DÉCOHÉSIONNEMENT DE LA CHAUSSEE / ROADWAY REHABILITATION

NOTES GÉNÉRALES:

OUVRAGE TEMPORAIRE

- TOUS LES OUVRAGES TEMPORAIRES ET BATAREAUX SONT SOUS LA RESPONSABILITÉ DE L'ENTREPRENEUR.
- TOUS LES OUVRAGES TEMPORAIRES ET BATAREAUX DEVONT ÊTRE ENLEVÉS À LA FIN DES TRAVAUX

DÉBOISEMENT:

- LE PLAN DE BALISAGE DES ZONES DE DÉBOISEMENT DOIT ÊTRE SOUMIS AU SURVEILLANT POUR APPROBATION AVANT LE DÉBUT DES TRAVAUX.
- LES ARBRES À COUPER DOIVENT ÊTRE IDENTIFIÉS CONJOINTEMENT AVEC LE REPRÉSENTANT DE PARCS CANADA AVANT DE DÉBUTER LA COUPE SUR LE SITE.
- LE DÉBOISEMENT SE LIMITE AUX SUPERFICIES NÉCESSAIRES AUTORISÉES POUR LA RÉALISATION DES TRAVAUX.

PROTECTION DU COURS D'EAU:

- LES TRAVAUX DANS LE COURS D'EAU OU SES BERGES SONT INTERDITS EN TOUTE CIRCONSTANCE SANS AUTORISATION DU REPRÉSENTANT DE PARCS CANADA.
- LE PLAN D'AMÉNAGEMENT TEMPORAIRE DOIT ÊTRE TRANSMIS AU SURVEILLANT POUR APPROBATION AVANT LE DÉBUT DES TRAVAUX.

GENERAL NOTES:

TEMPORARY STRUCTURE

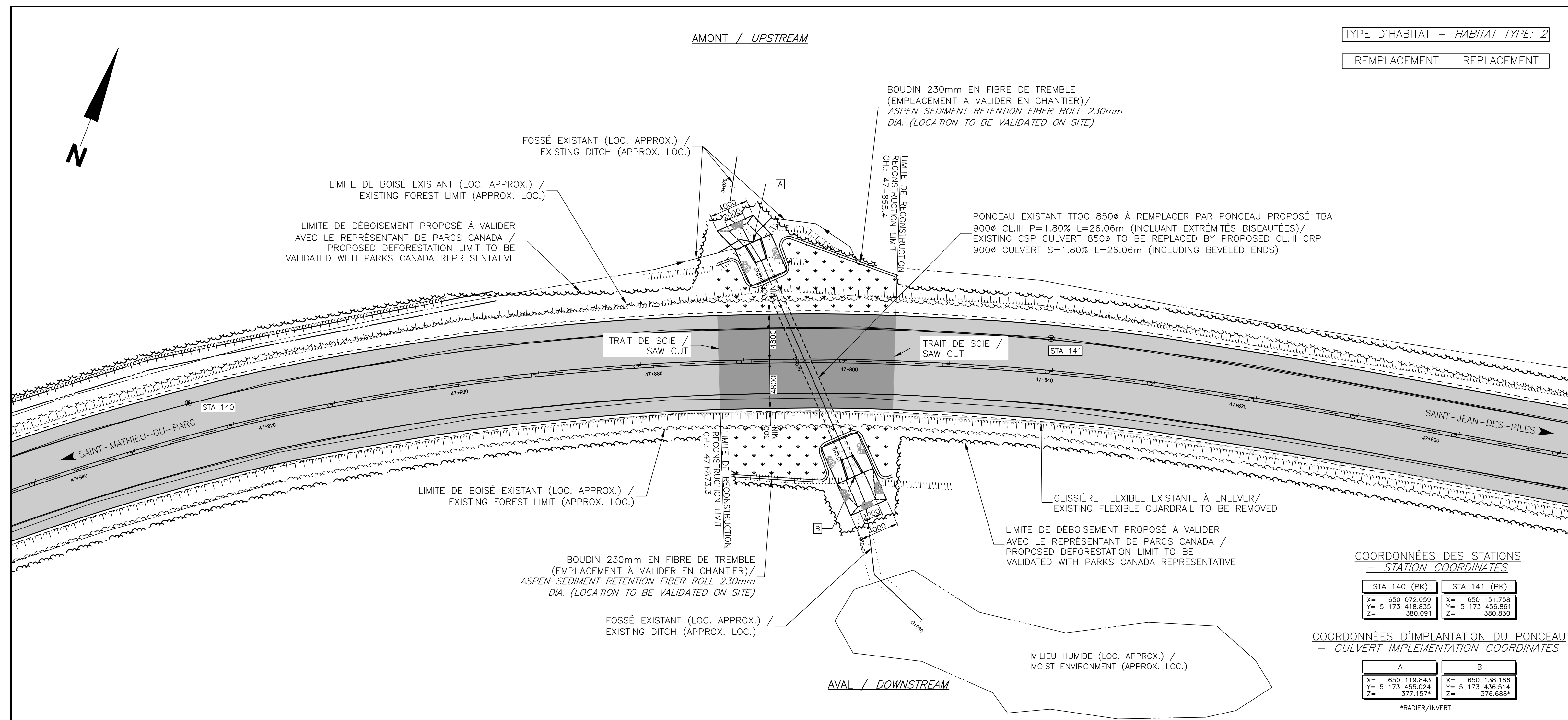
- ALL TEMPORARY STRUCTURES AND COFFERDAMS ARE THE RESPONSIBILITY OF THE CONTRACTOR.
- ALL TEMPORARY STRUCTURES AND COFFERDAMS SHALL BE REMOVED AT THE END OF THE WORK.

DEFORESTATION:

- DEFORESTATION MARKING ZONES DRAWINGS HAS TO BE SUBMITTED TO THE SITE SUPERVISOR FOR APPROVAL BEFORE THE START OF WORK.
- THE TREES TO BE CUT HAVE TO BE CONJOINTLY IDENTIFIED WITH THE PARCS CANADA REPRESENTATIVE BEFORE THE INITIAL CUT TO START ON THE SITE.
- THE DEFORESTATION IS LIMITED TO THE AUTHORISED SURFACE AREA NECESSARY TO EXECUTE THE WORK.

PROTECTION OF RIVER:

- THE WORKS IN THE RIVER AND SHORELINES ARE PROHIBITED AT ALL TIMES WITHOUT THE AUTHORISATION OF THE PARCS CANADA REPRESENTATIVE.
- THE TEMPORARY LAYOUT DRAWING HAS TO BE SUBMITTED TO THE SITE SUPERVISOR FOR APPROVAL BEFORE THE START OF WORK.
- LES DIMENSIONS SONT EN MILLIMÈTRE. / DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER.
- LES CHAINAGES ET LES ÉLÉVATIONS SONT EN MÈTRE. / CHAINAGES AND ELEVATIONS ARE IN METER.
- LES DIMENSIONS ET ÉLÉVATIONS INDIQUÉES SUR CHACUN DES PLANS DOIVENT ÊTRE CORRIGÉES SI LES DIMENSIONS DES OUVRAGES EXISTANTS L'EXIGENT. / DIMENSIONS AND ELEVATIONS SHOWN ON ALL PLANS HAVE TO BE MEASURED AND REVISED IF THE EXISTING STRUCTURES ARE DIFFERENT.



COORDONNÉES DES STATIONS - STATION COORDINATES

STA 140 (PK)	STA 141 (PK)
X= 650 072.059	X= 650 151.758
Y= 5 173 418.835	Y= 5 173 456.861
Z= 380.091	Z= 380.830

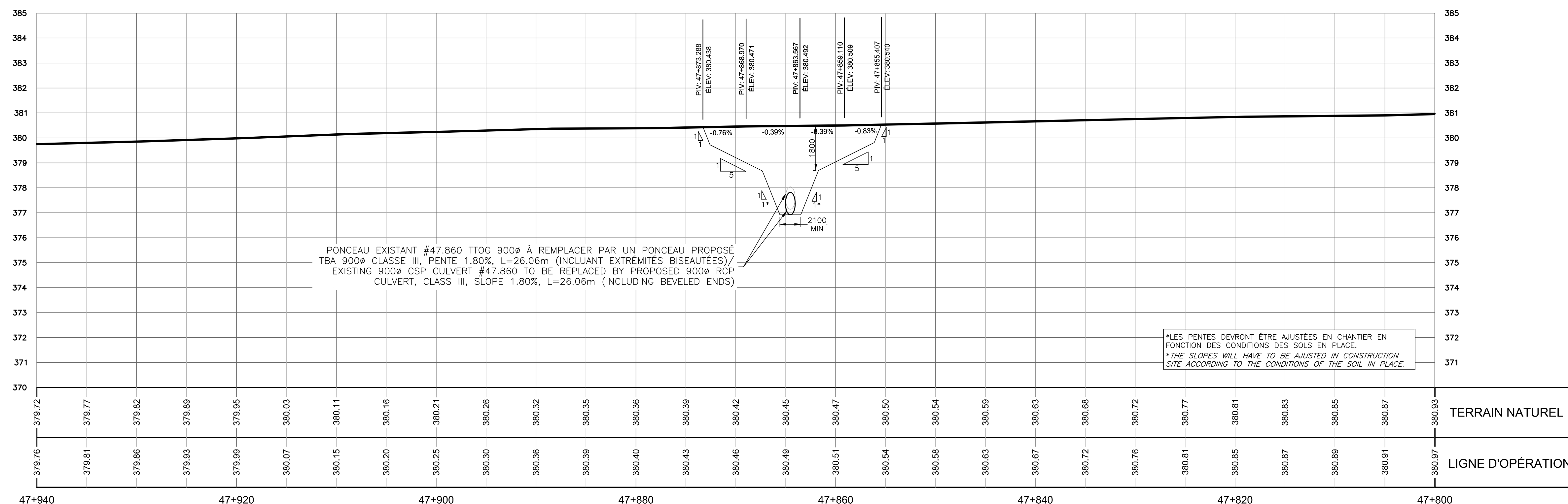
COORDONNÉES D'IMPLANTATION DU PONCEAU - CULVERT IMPLEMENTATION COORDINATES

A	B
X= 650 119.843	X= 650 138.196
Y= 5 173 455.024	Y= 5 173 436.514
Z= 377.157*	Z= 378.688*

*RADIÉ/INVERT

VUE EN PLAN - PLAN VIEW

ÉCHELLE - SCALE: 1:250



*LES PENTES DEVONT ÊTRE AJUSTÉES EN CHANTIER EN FONCTION DES CONDITIONS DES SOLS EN PLACE.
*THE SLOPES WILL HAVE TO BE ADJUSTED IN CONSTRUCTION SITE ACCORDING TO THE CONDITIONS OF THE SOIL IN PLACE.

VUE PROFIL EN LONG EXCAVATION PONCEAU #47.860

PROFILE VIEW OF CULVERT #47.860 EXCAVATION

ÉCHELLE - SCALE: H.:1:250, V.:1:100

O	POUR SOUMISSION/FOR TENDER	2019-03-08
A	POUR COMMENTAIRES / FOR COMMENTS	2019-02-08

Modification	Emission / Issue	Date
A. No du détail	A. Detail No	
B. Localisation	B. Location	
C. Sur feuille No	C. On sheet No	

CONCEPTION:	DESIGN:
Conçu par: M. FLAMAND, ing., V. LUPIEN, ing.	Designed by: A. BIRON, tech.

Dessiné par:	Drawn by:
A. BIRON, tech.	F. GRENON, tech.

Vérifié par:	Checked by:
M. FLAMAND, ing., M.Sc.	

Chargé de projet:	Project manager:
J. DROUIN, ing.	

VALIDÉ PAR:	VALIDATED BY:

Chargé de projet:	Project manager:
ANNIE GEHIN	

Directeur de projet:	Project director:
MARK BELLIVEAU, ing	

Projet: PARC NATIONAL DE LA MAURICIE / LA MAURICIE NATIONAL PARK

RÉFECTION DES PONCEAUX
ROUTE PROMENADE
km 37+590 À 57+541

REHABILITATION OF CULVERTS
PROMENADE ROAD
km 37+590 TO 57+541

Titre du dessin:	Drawing title:
PONCEAU #47.860 VUE EN PLAN ET PROFIL CULVERT #47.860 PLAN VIEW AND PROFILE VIEW	

No de référence:	Reference no
Ministère: 1352	Ministry: 1

Ref. Consultant:	Ref. Consultant:	Feuille:
151-03113-25		P16 / P26

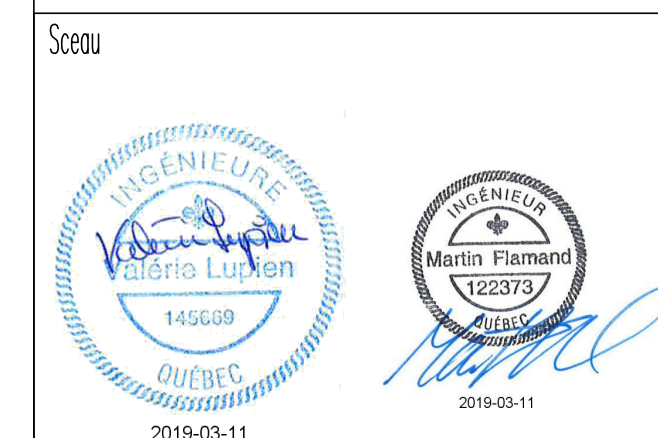
Date:	Scale:	Sheet:
MARS/MARCH 2019	INDIQUÉES/AS SHOWN	

No de plan:	Plan no:
PN-1352-1510311325	

LÉGENDE:

- 1 40 mm D'ENROBÉ BITUMINEUX ESG-10 (96kg/m²)
- 2 80 mm D'ENROBÉ BITUMINEUX ESG-14 (192kg/m²)
- 3 200 mm DE MATÉRIAUX GRANULAIRES MG 20
- 4 400 mm DE MATÉRIAUX GRANULAIRES MG 112

ÉLÉVATION DU RADIER / INVERT ELEVATION		
	AMONT / UPSTREAM	AVAL / DOWNSTREAM
EXISTANT / EXISTING	377.462	376.898
PROJETÉ / PROJECTED	377.157	376.688



Martin Flamand, ing., M.Sc.
Valérie Lupien, ing.



O	POUR SOUMISSION/FOR TENDER	2019-03-08
A	POUR COMMENTAIRES / FOR COMMENTS	2019-02-08

Modification	Emission / Issue	Date
A. No du détail	A. Detail No	
B. Localisation	B. Location	
C. Sur feuille No	C. On sheet No	

CONCEPTION: DESIGN:
Conçu par: Designed by:
M. FLAMAND, ing., V. LUPIEN, ing.
A. BIRON, tech.

Dessiné par: Drawn by:
A. BIRON, tech.
F. GRENON, tech.

Vérifié par: Checked by:
M. FLAMAND, ing., M.Sc.

Chargé de projet: Project manager:
J. DROUIN, ing.

VALIDÉ PAR: VALIDATED BY:

Chargé de projet: Project manager:
ANNIE GEHIN

Directeur de projet: Project director:
MARK BELLIVEAU, ing

Projet: PARC NATIONAL DE LA MAURICIE / Project: LA MAURICIE NATIONAL PARK
RÉFECTION DES PONCEAUX / ROUTE PROMENADE / km 37+590 À 57+541
REHABILITATION OF CULVERTS / PROMENADE ROAD / km 37+590 TO 57+541

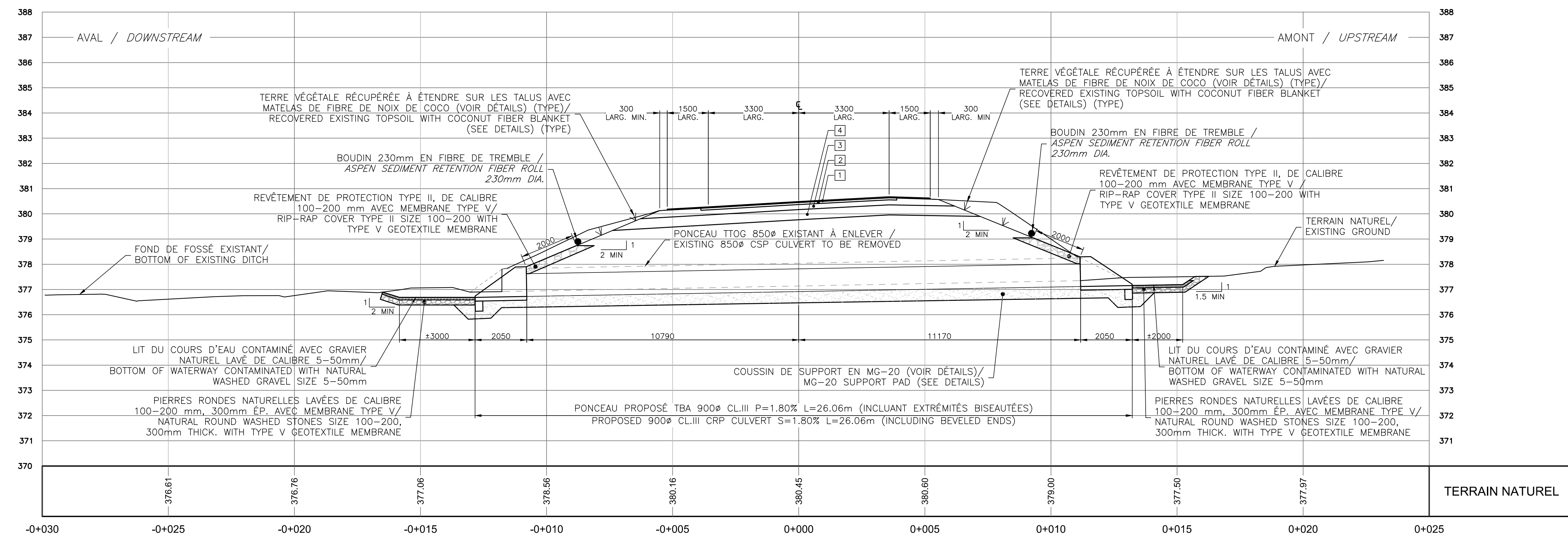
Titre du dessin: Drawing title:
PONCEAU #47.860 VUE EN SECTION ET DÉTAILS TYPES / CULVERT #47.860 SECTION VIEW AND TYPICAL DETAILS

No de référence: 1352 / Réference no: 1352 / Ministère: / Ministry: 1

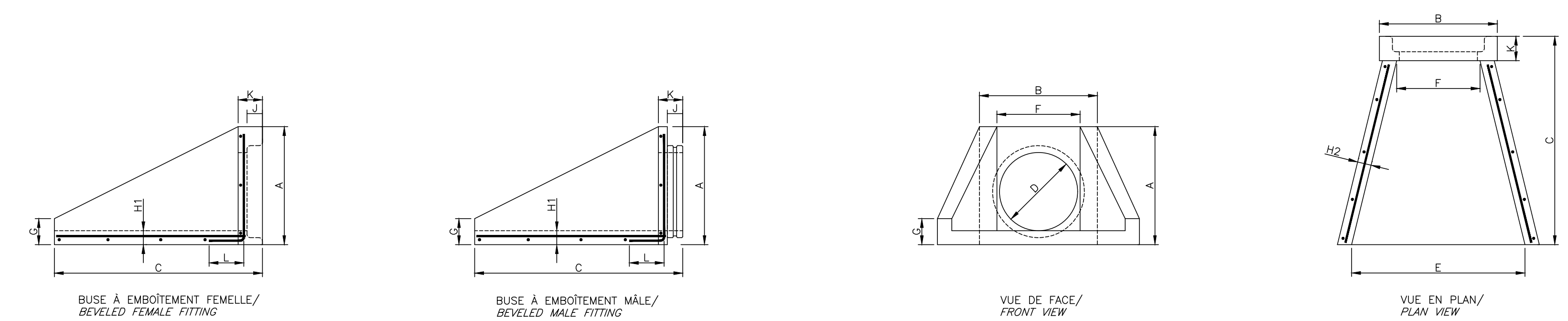
Ref. Consultant: 151-03113-25 / Ref. Consultant: 151-03113-25 / Date: MARS/MARCH 2019 / Date: MARS/MARCH 2019 / Échelle: INDIQUÉES/AS SHOWN / Scale: INDIQUÉES/AS SHOWN / Échelle: INDIQUÉES/AS SHOWN

Feuille: P17 / P26 / Sheet: P17 / P26

No de plan: PN-1352-1510311325 / Plan no: PN-1352-1510311325



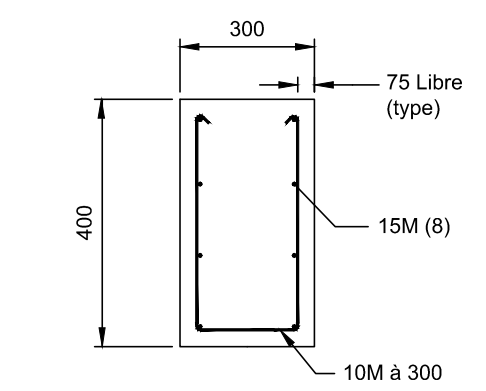
SECTION – PONCEAU #47.860 (SELON L'AXE DU PONCEAU) – SECTION VIEW OF CULVERT #47.860 (ON CULVERT ALIGNMENT)
ÉCHELLE – SCALE: H.:1:100, V.:1:100

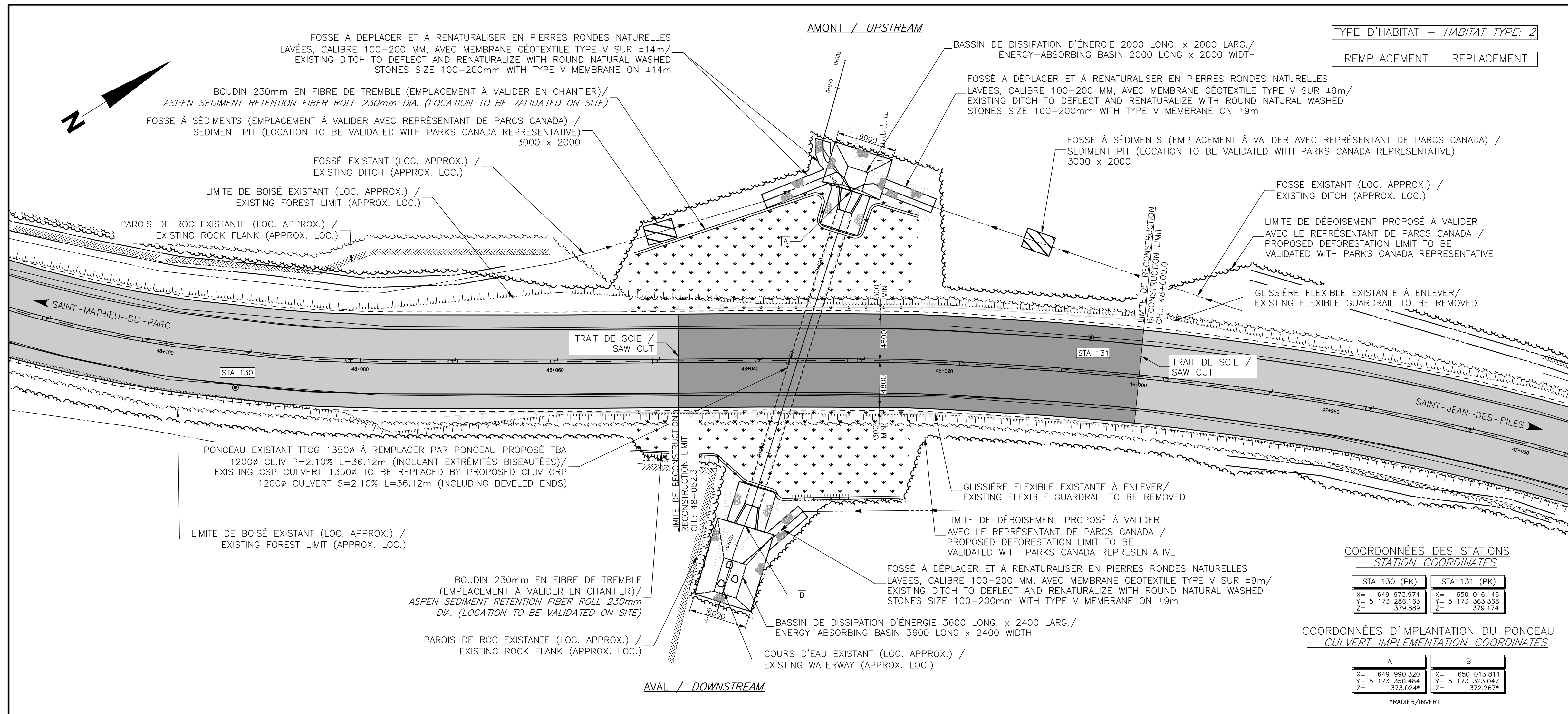


CARACTÉRISTIQUES GÉOMÉTRIQUES/GEOMETRICAL FEATURES													
DIAMÈTRE DU TUYAU/PIPE DIAMETER	HAUTEUR TOTALE/TOTAL HEIGHT	LARGEUR ARRIÈRE/BACK WIDTH	LONGUEUR/LENGTH	LARGEUR AVANT/FRONT WIDTH	ORIFICE/OPENING	HAUTEUR MURET/WALL HEIGHT	ÉPAISSEUR DALLE/SLAB THICKNESS	ÉPAISSEUR MUR/WALL THICKNESS	PROFONDEUR CLOCHE/BELL DEPTH	LARGEUR JONCTION/TIE-IN WIDTH	CHEVAUCHEMENT ARMATURE/REBAR OVERLAP	ARMATURE/REBAR	
D	A	B	C	E	F	G	H1	H2	J	K	L		
915	1327	1340	2050	1575	1070	200	150	125	89	425	250	MUR/WALL	15 M À 300 (VERTICALE/VERTICAL) 10 M À 300 (HORIZONTALE/HORIZONTAL)
												DALLE/SLAB	10 M À 300 (TRANSVERSALE/TRANSVERSE) 10 M À 300 (LONGITUDINALE/LONGITUDINAL)

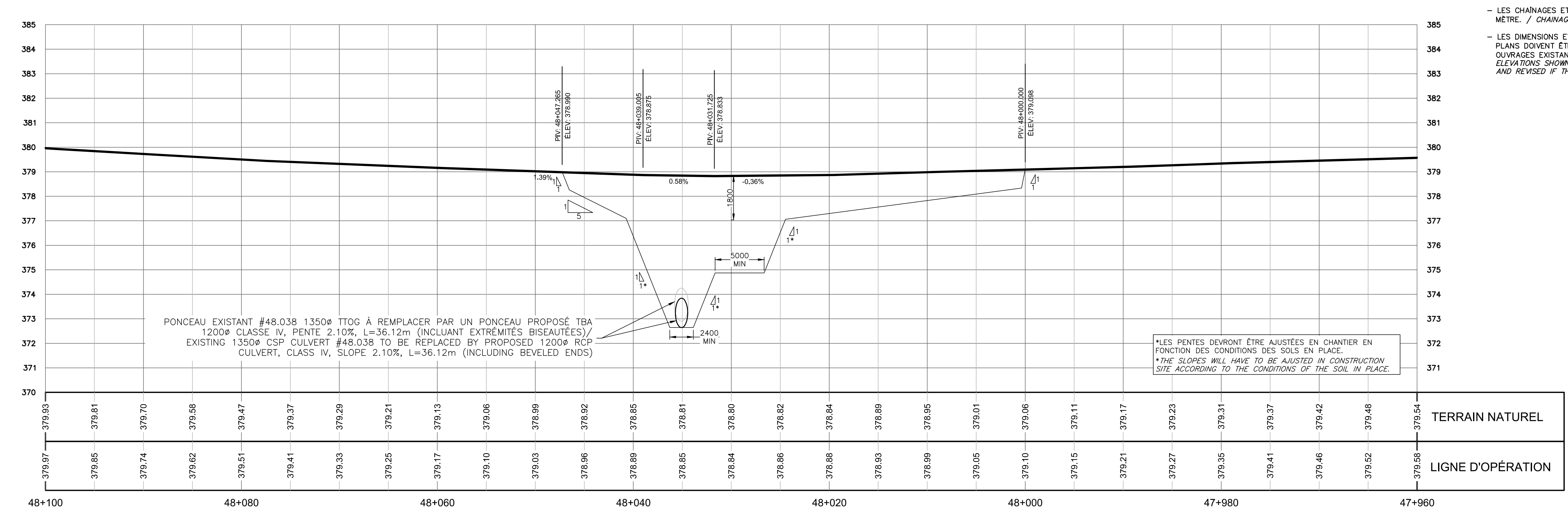
PIÈCE D'EXTRÉMITÉ BISEAUTÉE PROJÉTÉE – PROJECTED BEVELLED END PIECE
ÉCHELLE – SCALE: AUCUNE – NONE

DÉTAIL DE PARAFOUILLE / CUT OFF WALL DETAIL
ÉCHELLE – SCALE: AUCUNE – NONE





VUE EN PLAN - PLAN VIEW
ÉCHELLE - SCALE: 1:250



VUE PROFIL EN LONG EXCAVATION PONCEAU #48.038
PROFILE VIEW OF CULVERT #48.038 EXCAVATION
ÉCHELLE - SCALE: H.:1:250, V.:1:100

Parcs Canada / Parks Canada

LÉGENDE - LEGENDS:

NOTES GÉNÉRALES:

OUVRAGE TEMPORAIRE

- TOUS LES OUVRAGES TEMPORAIRES ET BATAREAUX SONT SOUS LA RESPONSABILITÉ DE L'ENTREPRENEUR.
- TOUS LES OUVRAGES TEMPORAIRES ET BATAREAUX DEVRONT ÊTRE ENLEVÉS À LA FIN DES TRAVAUX

DEBOISEMENT:

- LE PLAN DE BALISAGE DES ZONES DE DEBOISEMENT DOIT ÊTRE SOUMIS AU SURVEILLANT POUR APPROBATION AVANT LE DÉBUT DES TRAVAUX.
- LES ARBRES À COUPER DOIVENT ÊTRE IDENTIFIÉS CONJOINTEMENT AVEC LE REPRÉSENTANT DE PARCS CANADA AVANT DE DÉBUTER LA COUPE SUR LE SITE.
- LE DEBOISEMENT SE LIMITE AUX SUPERFICIES NÉCESSAIRES AUTORISÉES POUR LA RÉALISATION DES TRAVAUX.

PROTECTION DU COURS D'EAU:

- LES TRAVAUX DANS LE COURS D'EAU OU SES BERGES SONT INTERDITS EN TOUTE CIRCONSTANCE SANS AUTORISATION DU REPRÉSENTANT DE PARCS CANADA.
- LE PLAN D'AMÉNAGEMENT TEMPORAIRE DOIT ÊTRE TRANSMIS AU SURVEILLANT POUR APPROBATION AVANT LE DÉBUT DES TRAVAUX.

GENERAL NOTES:

TEMPORARY STRUCTURE

- ALL TEMPORARY STRUCTURES AND COFFERDAMS ARE THE RESPONSIBILITY OF THE CONTRACTOR.
- ALL TEMPORARY STRUCTURES AND COFFERDAMS SHALL BE REMOVED AT THE END OF THE WORK.

DEFORESTATION:

- DEFORESTATION MARKING ZONES DRAWINGS HAS TO BE SUBMITTED TO THE SITE SUPERVISOR FOR APPROVAL BEFORE THE START OF WORK.
- THE TREES TO BE CUT HAVE TO BE CONJOINTLY IDENTIFIED WITH THE PARCS CANADA REPRESENTATIVE BEFORE THE INITIAL CUT TO START ON THE SITE.
- THE DEFORESTATION IS LIMITED TO THE AUTHORISED SURFACE AREA NECESSARY TO EXECUTE THE WORK.

PROTECTION OF RIVER:

- THE WORKS IN THE RIVER AND SHORELINES ARE PROHIBITED AT ALL TIMES WITHOUT THE AUTHORISATION OF THE PARCS CANADA REPRESENTATIVE.
- THE TEMPORARY LAYOUT DRAWING HAS TO BE SUBMITTED TO THE SITE SUPERVISOR FOR APPROVAL BEFORE THE START OF WORK.
- LES DIMENSIONS SONT EN MILLIMÈTRE. / DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER.
- LES CHAINAGES ET LES ÉLEVATIONS SONT EN MÈTRE. / CHAINAGES AND ELEVATIONS ARE IN METER.
- LES DIMENSIONS ET ÉLEVATIONS INDIQUÉES SUR CHACUN DES PLANS DOIVENT ÊTRE CORRIGÉES SI LES DIMENSIONS DES OUVRAGES EXISTANTS L'EXIGENT. / DIMENSIONS AND ELEVATIONS SHOWN ON ALL PLANS HAVE TO BE MEASURED AND REVISED IF THE EXISTING STRUCTURES ARE DIFFERENT.

Modification / Emission / Issue

Modification	Emission / Issue	Date
O	POUR SOUMISSION/FOR TENDER	2019-03-08
A	POUR COMMENTAIRES / FOR COMMENTS	2019-02-08

CONCEPTION: / DESIGN:

Conçu par: M. FLAMAND, ing., V. LUPIEN, ing. / Designed by:

Dessiné par: A. BIRON, tech. / Drawn by:

Vérifié par: M. FLAMAND, ing., M.Sc. / Checked by:

Chargé de projet: J. DROUIN, ing. / Project manager:

VALIDÉ PAR: / VALIDATED BY:

Chargé de projet: ANNIE GEHIN / Project manager:

Directeur de projet: MARK BELLIVEAU, ing. / Project director:

Projet: PARC NATIONAL DE LA MAURICIE / LA MAURICIE NATIONAL PARK / Project:

RÉFECTION DES PONCEAUX ROUTE PROMENADE km 37+590 À 57+541 / REHABILITATION OF CULVERTS PROMENADE ROAD km 37+590 TO 57+541

Titre du dessin: / Drawing title:

PONCEAU #48.038
VUE EN PLAN ET PROFIL
CULVERT #48.038
PLAN VIEW AND PROFILE VIEW

No de référence: 1352 / Reference no: 1352
Ministère: / Ministry: 1

Ref. Consultant: 151-03113-25 / Ref. Consultant: 151-03113-25
Date: MARS/MARCH 2019 / Date: MARS/MARCH 2019
Echelle: INDIQUÉES/AS SHOWN / Scale: INDIQUÉES/AS SHOWN
No de plan: PN-1352-1510311325 / Plan no: PN-1352-1510311325

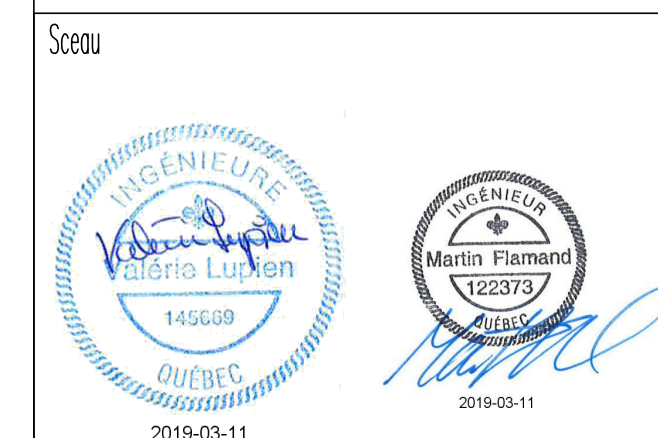
Feuille: P18 / P26
Sheet: P18 / P26

07_Mar_2019 - 1:56pm, LAYOUT: C18
P:\2015\151-03113-25\Transport\02_Technique\03_DAO_LAO\penseaux\p-section_4-3\151-03113-25-section_4-3.dwg

LÉGENDE:

- 1 40 mm D'ENROBÉ BITUMINEUX ESG-10 (96kg/m²)
- 2 80 mm D'ENROBÉ BITUMINEUX ESG-14 (192kg/m²)
- 3 200 mm DE MATÉRIAUX GRANULAIRES MG 20
- 4 400 mm DE MATÉRIAUX GRANULAIRES MG 112

ÉLEVATION DU RADIER / INVERT ELEVATION		
	AMONT / UPSTREAM	AVAL / DOWNSTREAM
EXISTANT / EXISTING	373.236	372.563
PROJETÉ / PROJECTED	373.024	372.267



Martin Flamand, ing., M.Sc.
Valérie Lupien, ing.



O	POUR SOUMISSION/FOR TENDER	2019-03-08
A	POUR COMMENTAIRES / FOR COMMENTS	2019-02-08

Modification	Emission / Issue	Date
A. No du détail	A. Detail No	
B. Localisation	B. Location	
C. Sur feuille No	C. On sheet No	

CONCEPTION: M. FLAMAND, ing., V. LUPIEN, ing.
DESIGN: A. BIRON, tech.

Dessiné par: A. BIRON, tech.
F. GRENON, tech.

Vérifié par: M. FLAMAND, ing., M.Sc.

Chargé de projet: J. DROUIN, ing.

VALIDÉ PAR: VALIDATED BY:

Chargé de projet: ANNIE GEHIN

Directeur de projet: MARK BELLIVEAU, ing.

Projet: PARC NATIONAL DE LA MAURICIE / LA MAURICIE NATIONAL PARK

RÉFECTION DES PONCEAUX ROUTE PROMENADE km 37+590 À 57+541

REHABILITATION OF CULVERTS PROMENADE ROAD km 37+590 TO 57+541

Titre du dessin: Drawing title:

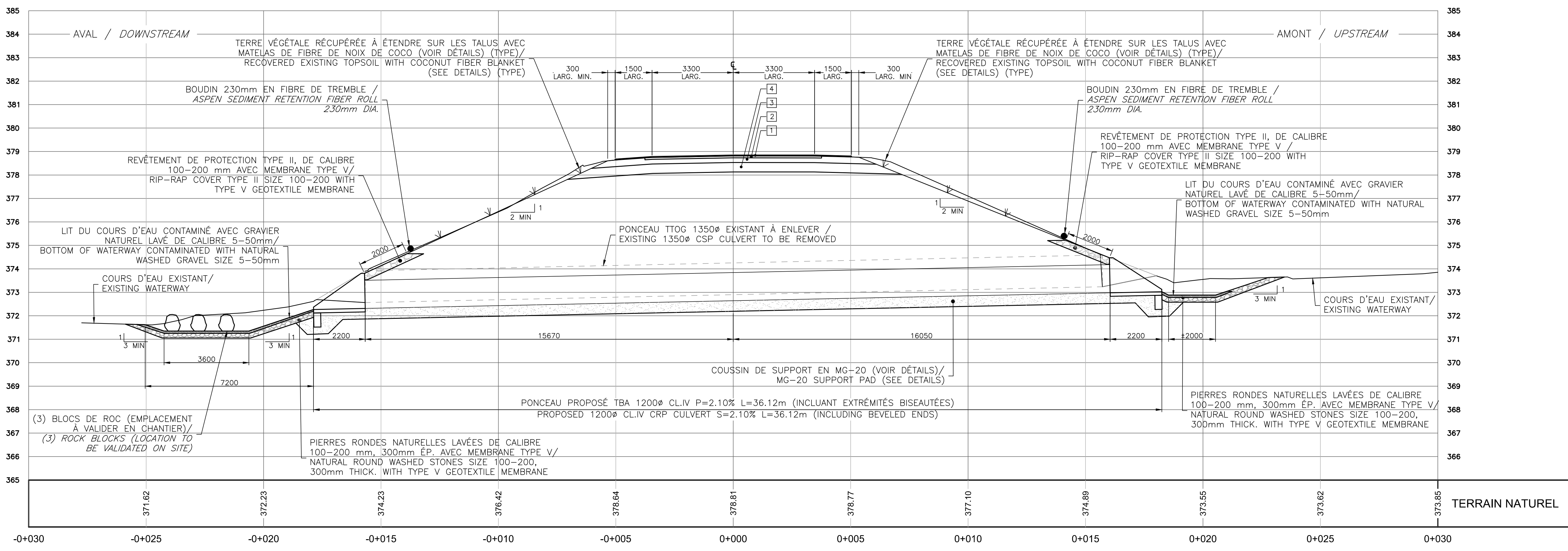
PONCEAU #48.038 VUE EN SECTION ET DÉTAILS TYPES
CULVERT #48.038 SECTION VIEW AND TYPICAL DETAILS

No de référence: 1352
Ministère: 1352

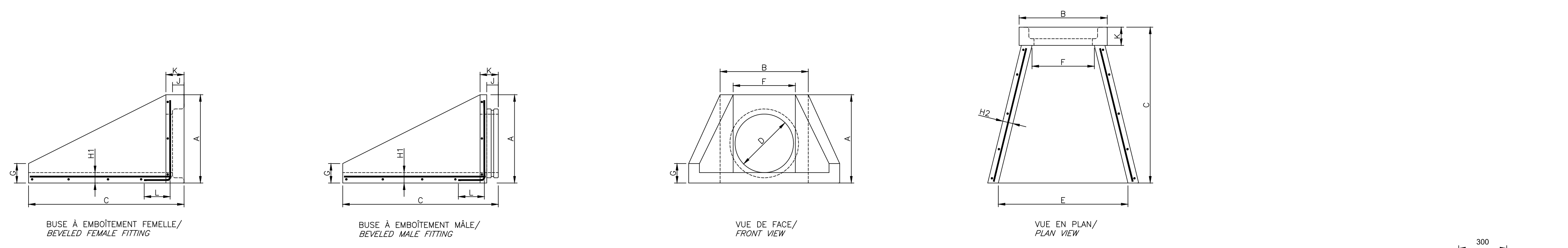
Ref. Consultant: 151-03113-25
Date: MARS/MARCH 2019

Échelle: INDIQUÉES/AS SHOWN
No de plan: PN-1352-1510311325

Feuille: P19 / P26
Sheet: /
Plan no:



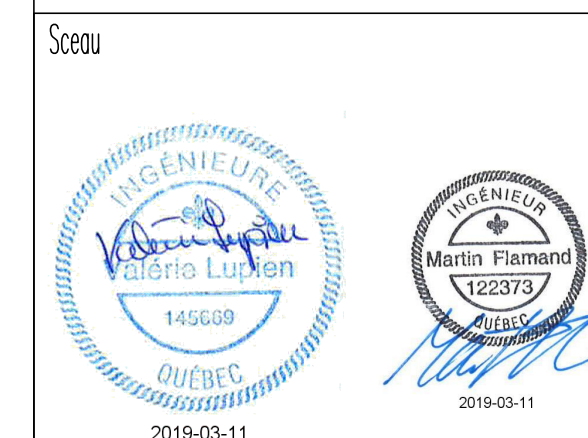
SECTION – PONCEAU #48.038 (SELON L'AXE DU PONCEAU) – SECTION VIEW OF CULVERT #48.038 (ON CULVERT ALIGNMENT)
ÉCHELLE – SCALE: H.:1:100, V.:1:100



CARACTÉRISTIQUES GÉOMÉTRIQUES/GEOMETRICAL FEATURES														ARMATURE/REBAR	
DIAMÈTRE DU TUYAU/PIPE DIAMETER	HAUTEUR TOTALE/TOTAL HEIGHT	LARGEUR ARRIÈRE/BACK WIDTH	LONGUEUR/LENGTH	LARGEUR AVANT/FRONT WIDTH	ORIFICE/OPENING	HAUTEUR MURET/WALL HIGH	ÉPAISSEUR DALLE/SLAB THICKNESS	ÉPAISSEUR MUR/WALL THICKNESS	PROFONDEUR CLOCHE/BELL DEPTH	LARGEUR JONCTION/TIE-IN WIDTH	CHEVAUCHEMENT ARMATURE/REBAR OVERLAP				
D	A	B	C	E	F	G	H1	H2	J	K	L				
1200	1644	1538	2200	2150	1230	250	150	150	108	250	250				
												MUR/WALL	15 M À 300 (VERTICALE/VERTICAL)		
												DALLE/SLAB	10 M À 300 (HORIZONTALE/HORIZONTAL)		
													10 M À 300 (TRANSVERSALE/TRANSVERSE)		
													10 M À 300 (LONGITUDINALE/LONGITUDINAL)		

PIÈCE D'EXTRÉMITÉ BISEAUTÉE PROJETÉE – PROJECTED BEVELLED END PIECE
ÉCHELLE – SCALE: AUCUNE – NONE

DÉTAIL DE PARAFOUILLE CUT OFF WALL DETAIL
ÉCHELLE – SCALE: AUCUNE – NONE



Martin Flamand, ing., M.Sc.
Valérie Lupien, ing.



1425, Boulevard St-Joseph
Dumoulinville (QUEBEC) CANADA, J2C 2E5
TEL.: 819-477-3699 | TELEC.: 819-477-3297 | WWW.WSP.COM

LÉGENDE - LEGENDS:

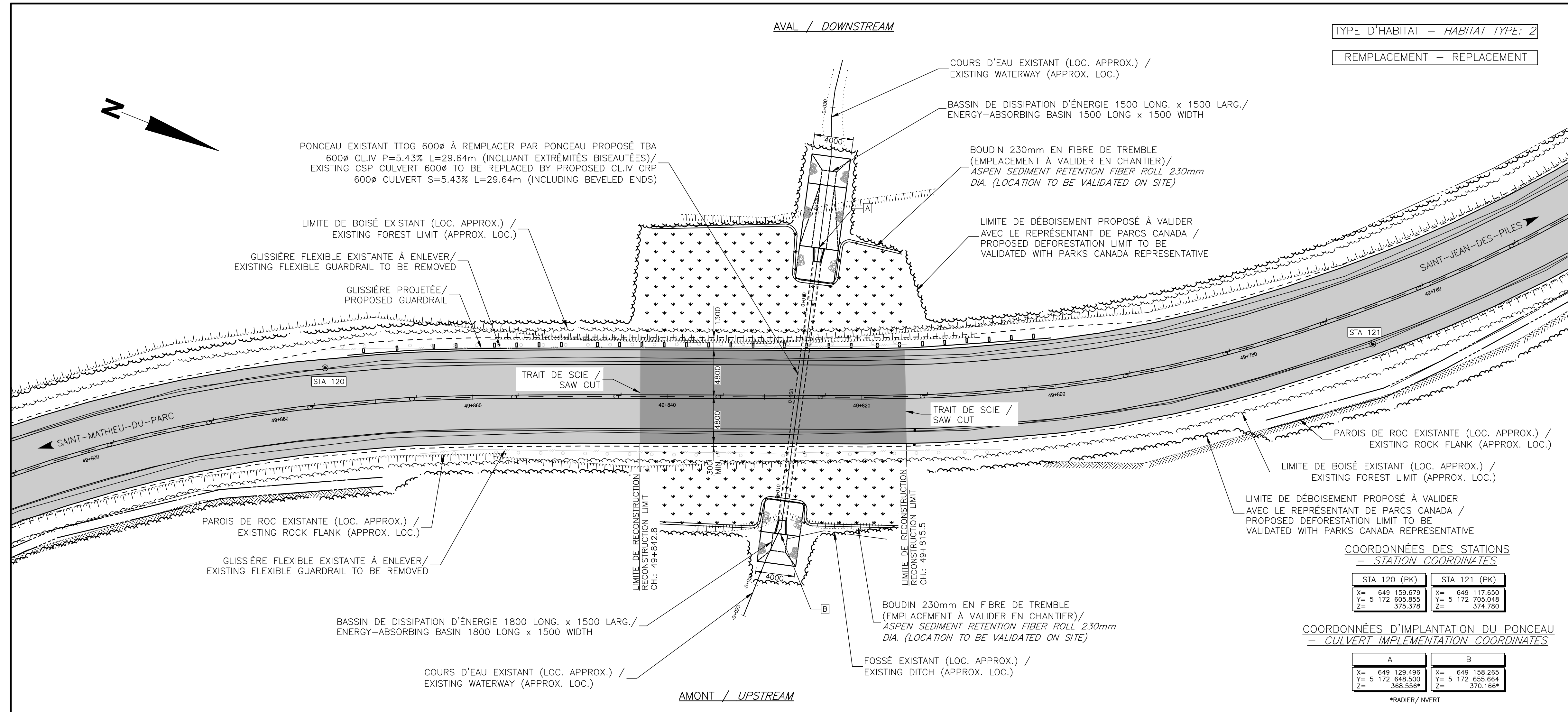
- RECONSTRUCTION COMPLÈTE DE LA CHAUSSEE (INCLUANT TRANSITION) / ROADWAY RECONSTRUCTION (INCLUDING TRANSITION)
- RESURFAÇAGE DE LA CHAUSSEE, RECONSTRUCTION ET ÉLARGISSEMENT DE L'ACCOTEMENT / ROADWAY RESURFACING, SHOULDER RECONSTRUCTION AND WIDENING
- DÉCOHÉSIONNEMENT DE LA CHAUSSEE / ROADWAY REHABILITATION

NOTES GÉNÉRALES:

- OUVRAGE TEMPORAIRE**
- TOUS LES OUVRAGES TEMPORAIRES ET BATARDEAUX SONT SOUS LA RESPONSABILITÉ DE L'ENTREPRENEUR.
 - TOUS LES OUVRAGES TEMPORAIRES ET BATARDEAUX DEVONT ÊTRE ENLEVÉS À LA FIN DES TRAVAUX
- DÉBOISEMENT:**
- LE PLAN DE BALISAGE DES ZONES DE DÉBOISEMENT DOIT ÊTRE SOUMIS AU SURVEILLANT POUR APPROBATION AVANT LE DÉBUT DES TRAVAUX.
 - LES ARBRES À COUPER DOIVENT ÊTRE IDENTIFIÉS CONJOINTEMENT AVEC LE REPRÉSENTANT DE PARCS CANADA AVANT DE DÉBUTER LA COUPE SUR LE SITE.
 - LE DÉBOISEMENT SE LIMITE AUX SUPERFICIES NÉCESSAIRES AUTORISÉES POUR LA RÉALISATION DES TRAVAUX.
- PROTECTION DU COURS D'EAU:**
- LES TRAVAUX DANS LE COURS D'EAU OU SES BERGES SONT INTERDITS EN TOUTE CIRCONSTANCE SANS AUTORISATION DU REPRÉSENTANT DE PARCS CANADA.
 - LE PLAN D'AMÉNAGEMENT TEMPORAIRE DOIT ÊTRE TRANSMIS AU SURVEILLANT POUR APPROBATION AVANT LE DÉBUT DES TRAVAUX.

GENERAL NOTES:

- TEMPORARY STRUCTURE**
- ALL TEMPORARY STRUCTURES AND COFFERDAMS ARE THE RESPONSIBILITY OF THE CONTRACTOR.
 - ALL TEMPORARY STRUCTURES AND COFFERDAMS SHALL BE REMOVED AT THE END OF THE WORK.
- DEFORESTATION:**
- DEFORESTATION MARKING ZONES DRAWINGS HAS TO BE SUBMITTED TO THE SITE SUPERVISOR FOR APPROVAL BEFORE THE START OF WORK.
 - THE TREES TO BE CUT HAVE TO BE CONJOINTLY IDENTIFIED WITH THE PARCS CANADA REPRESENTATIVE BEFORE THE INITIAL CUT TO START ON THE SITE.
 - THE DEFORESTATION IS LIMITED TO THE AUTHORISED SURFACE AREA NECESSARY TO EXECUTE THE WORK.
- PROTECTION OF RIVER:**
- THE WORKS IN THE RIVER AND SHORELINES ARE PROHIBITED AT ALL TIMES WITHOUT THE AUTHORISATION OF THE PARCS CANADA REPRESENTATIVE.
 - THE TEMPORARY LAYOUT DRAWING HAS TO BE SUBMITTED TO THE SITE SUPERVISOR FOR APPROVAL BEFORE THE START OF WORK.
 - THE DIMENSIONS SHOWN ON ALL PLANS HAVE TO BE MEASURED AND REVISED IF THE EXISTING STRUCTURES ARE DIFFERENT.



VUE EN PLAN - PLAN VIEW
ÉCHELLE - SCALE: 1:250

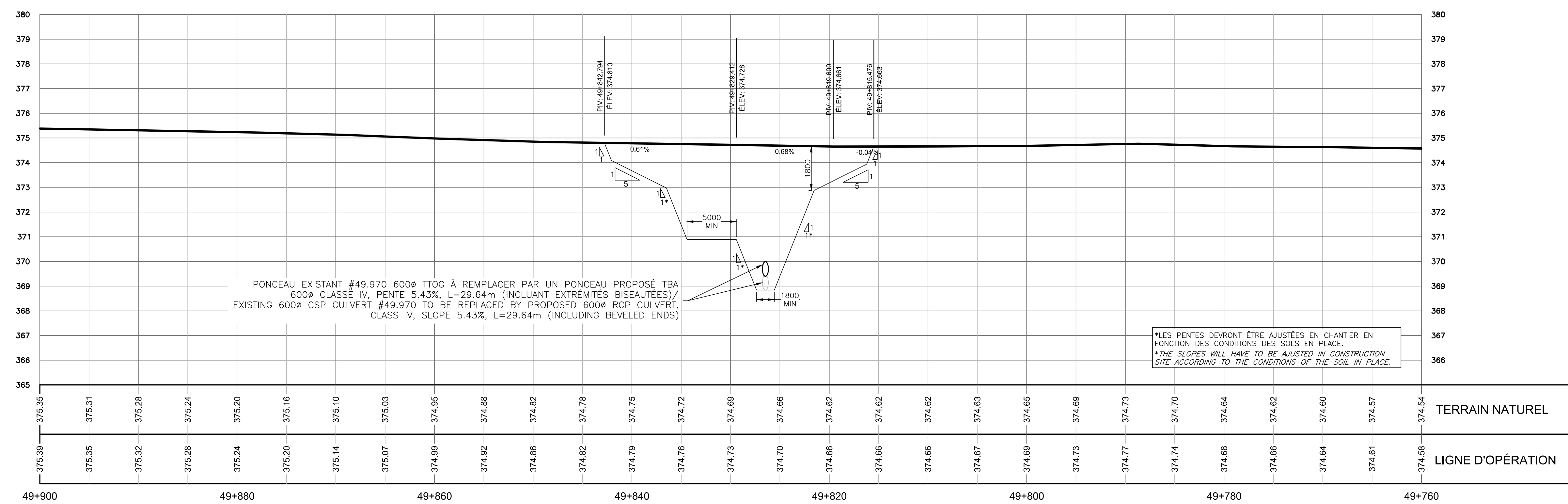
COORDONNÉES DES STATIONS - STATION COORDINATES

STA 120 (PK)	STA 121 (PK)
X= 649 159.679 Y= 5 172 605.855 Z= 375.378	X= 649 117.650 Y= 5 172 705.048 Z= 374.780

COORDONNÉES D'IMPLANTATION DU PONCEAU - CULVERT IMPLEMENTATION COORDINATES

A	B
X= 649 120.496 Y= 5 172 648.500 Z= 368.556*	X= 649 158.265 Y= 5 172 705.664 Z= 370.166*

*RADIUS/INVERT



VUE PROFIL EN LONG EXCAVATION PONCEAU #49.970
PROFILE VIEW OF CULVERT #49.970 EXCAVATION
ÉCHELLE - SCALE: H:1:250, V:1:100

07_Mar_2019 - 1:57pm, LAYOUT: C20
P:\2015\151-03113-25\Transport\02_Technique\03_DAO_LAO\penseaux\p-section_4-3\151-03113-25-section_4-3.dwg

O	POUR SOUMISSION/FOR TENDER	2019-03-08
A	POUR COMMENTAIRES / FOR COMMENTS	2019-02-08

Modification	Emission / Issue	Date
A. No du détail	A. Detail No	
B. Localisation	B. Location	
C. Sur feuille No	C. On sheet No	

CONCEPTION: DESIGNED BY:
M. FLAMAND, ing., V. LUPIEN, ing.

Dessiné par: A. BIRON, tech.
F. GRENON, tech.

Vérifié par: M. FLAMAND, ing., M.Sc.
Checked by:

Chargé de projet: J. DROUIN, ing.
Project manager:

VALIDÉ PAR: VALIDATED BY:

Chargé de projet: ANNIE GEHIN
Project manager:

Directeur de projet: MARK BELLIVEAU, ing.
Project director:

Projet: PARC NATIONAL DE LA MAURICIE
LA MAURICIE NATIONAL PARK

RÉFECTION DES PONCEAUX
ROUTE PROMENADE
km 37+590 À 57+541

REHABILITATION OF CULVERTS
PROMENADE ROAD
km 37+590 TO 57+541

Titre du dessin: Drawing title:

PONCEAU #49.970
VUE EN PLAN ET PROFIL
CULVERT #49.970
PLAN VIEW AND PROFILE VIEW

No de référence: 1352
Ministère: Reference no Ministry: 1

Réf. Consultant: 151-03113-25
Date: MARS/MARCH 2019
Echelle: INDIQUÉES/AS SHOWN
Scale:

No de plan: PN-1352-1510311325
Plan no:

NOTE :
1- LES SUR-EXCAVATIONS DOIVENT ÊTRE COMBLÉES AVEC UN MATERIAU DE MEME NATURE QUE LE COUSSIN DE SUPPORT COMPACTE À 95% DU P.M./ OVERBURDEN EXCAVATION TO BE BACKFILLED WITH MG-20 AGGREGATE COMPACTED TO 95% M.P.

LÉGENDE:

- 1 40 mm D'ENROBÉ BITUMINEUX ESG-10 (96kg/m³)
- 2 80 mm D'ENROBÉ BITUMINEUX ESG-14 (192kg/m³)
- 3 200 mm DE MATERIAUX GRANULAIRES MG 20
- 4 400 mm DE MATERIAUX GRANULAIRES MG 112

ÉLEVATION DU RADIER / INVERT ELEVATION		
	AMONT / UPSTREAM	AVAL / DOWNSTREAM
EXISTANT / EXISTING	370.154	*N-D
PROJETÉ / PROJECTED	370.166	368.556

NOTE:
*N/D: LA SORTIE DU PONCEAU N'A PAS ÉTÉ REPERÉE SUR LE SITE (ENFOUÏE DANS LE REMBLAI DE LA ROUTE)



Martin Flamand, ing., M.Sc.
Valérie Lupien, ing.



O	POUR SOUMISSION/FOR TENDER	2019-03-08
A	POUR COMMENTAIRES / FOR COMMENTS	2019-02-08

Modification	Emission / Issue	Date
A	Detail No	A
B	Location	B
C	On sheet No	C

CONCEPTION: M. FLAMAND, ing., V. LUPIEN, ing.
DESIGN: A. BIRON, tech.

Dessiné par: A. BIRON, tech.
F. GRENON, tech.

Vérifié par: M. FLAMAND, ing., M.Sc.

Chargé de projet: J. DROUIN, ing.

VALIDÉ PAR: VALIDATED BY:

Chargé de projet: ANNIE GEHIN

Directeur de projet: MARK BELLIVEAU, ing.

Projet: PARC NATIONAL DE LA MAURICIE / LA MAURICIE NATIONAL PARK

RÉFECTION DES PONCEAUX
ROUTE PROMENADE
km 37+590 À 57+541

REHABILITATION OF CULVERTS
PROMENADE ROAD
km 37+590 TO 57+541

Titre du dessin: PONCEAU #49.970 VUE EN SECTION ET DÉTAILS TYPES

Ref. Consultant: 151-03113-25

Date: MARS/MARCH 2019

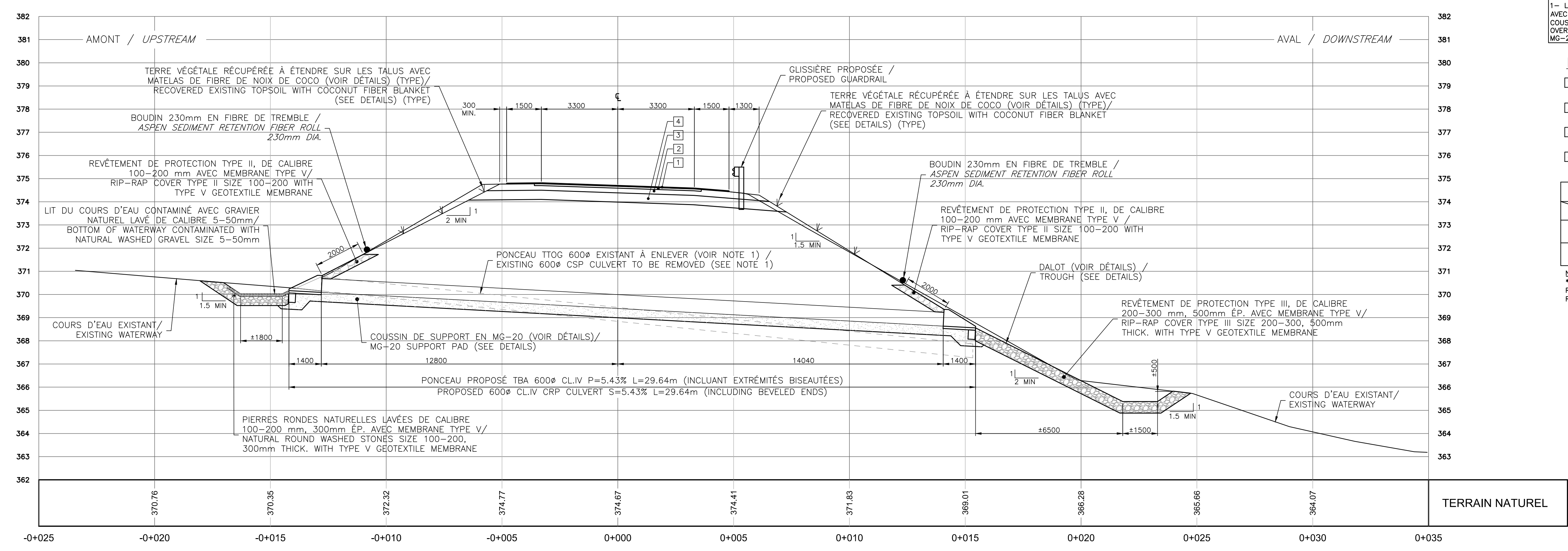
Échelle: INDIQUÉES/AS SHOWN

No de référence: 1352

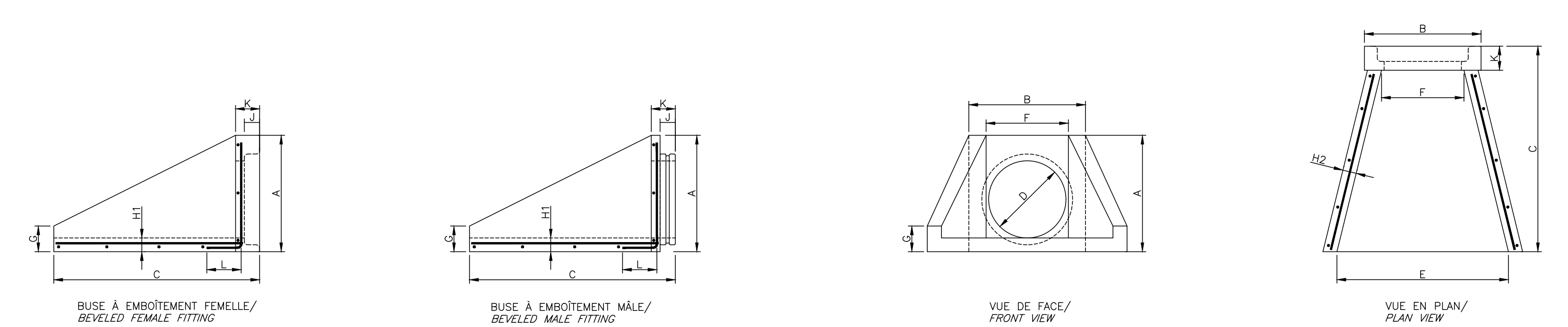
Ref. Consultant: 151-03113-25

Date: MARS/MARCH 2019

No de plan: PN-1352-1510311325



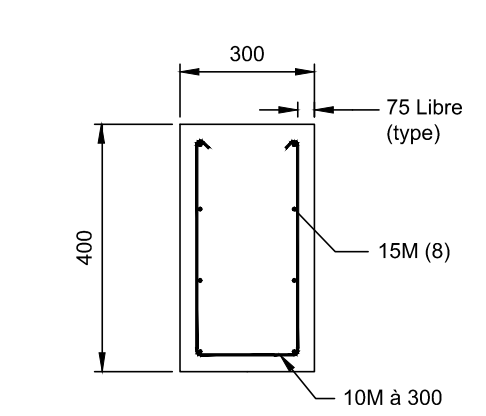
SECTION - PONCEAU #49.970 (SELON L'AXE DU PONCEAU) - SECTION VIEW OF CULVERT #49.970 (ON CULVERT ALIGNMENT)
ÉCHELLE - SCALE: H.:1:100, V.:1:100



CARACTÉRISTIQUES GÉOMÉTRIQUES/GEOMETRICAL FEATURES													
DIAMÈTRE DU TUYAU/PIPE DIAMETER	HAUTEUR TOTALE/TOTAL HEIGHT	LARGEUR ARRIÈRE/BACK WIDTH	LONGUEUR/LENGTH	LARGEUR AVANT/FRONT WIDTH	ORIFICE/OPENING	HAUTEUR MURET/WALL HEIGHT	ÉPAISSEUR DALLE/SLAB THICKNESS	ÉPAISSEUR MUR/WALL THICKNESS	PROFONDEUR CLOCHE/BELL DEPTH	LARGEUR JONCTION/TIE-IN WIDTH	CHEVAUCHEMENT ARMATURE/REBAR OVERLAP	ARMATURE/REBAR	
D	A	B	C	E	F	G	H1	H2	J	K	L	MUR/WALL	DALLE/SLAB
610	827	827	1400	1000	627	170	100	100	89	200	250	15 M À 300 (VERTICALE/VERTICAL)	10 M À 300 (HORIZONTALE/HORIZONTAL)
												10 M À 300 (TRANVERSALE/TRANSVERSE)	10 M À 300 (LONGITUDINALE/LONGITUDINAL)

PIÈCE D'EXTRÉMITÉ BISEAUTÉE PROJÉTÉE - PROJECTED BEVELLED END PIECE
ÉCHELLE - SCALE: AUCUNE - NONE

DÉTAIL DE PARAFOUILLE
CUT OFF WALL DETAIL
ÉCHELLE - SCALE: AUCUNE - NONE



AMONT / UPSTREAM

TYPE D'HABITAT - HABITAT TYPE: 2

REPLACEMENT - REPLACEMENT

COORDONNÉES DES STATIONS - STATION COORDINATES

STA 110 (PK)	STA 111 (PK)
X= 649 586.975 Y= 5 171 848.360 Z= 317.733	X= 649 593.623 Y= 5 171 927.115 Z= 314.532

COORDONNÉES D'IMPLANTATION DU PONCEAU - CULVERT IMPLEMENTATION COORDINATES

A	B
X= 649 573.318 Y= 5 171 884.400 Z= 311.086*	X= 649 601.818 Y= 5 171 884.781 Z= 310.858*

*RADIÉ/INVERT

LÉGENDE - LEGENDS:

- RECONSTRUCTION COMPLÈTE DE LA CHAUSSEE (INCLUANT TRANSITION) / ROADWAY RECONSTRUCTION (INCLUDING TRANSITION)
- RESURFAÇAGE DE LA CHAUSSEE, RECONSTRUCTION ET ÉLARGISSEMENT DE L'ACCOTEMENT / ROADWAY RESURFACING, SHOULDER RECONSTRUCTION AND WIDENING
- DÉCOHÉSIONNEMENT DE LA CHAUSSEE / ROADWAY REHABILITATION

NOTES GÉNÉRALES:

OUVRAGE TEMPORAIRE

- TOUS LES OUVRAGES TEMPORAIRES ET BATAREAUX SONT SOUS LA RESPONSABILITÉ DE L'ENTREPRENEUR.
- TOUS LES OUVRAGES TEMPORAIRES ET BATAREAUX DEVONT ÊTRE ENLEVÉS À LA FIN DES TRAVAUX

DÉBOISEMENT:

- LE PLAN DE BALISAGE DES ZONES DE DÉBOISEMENT DOIT ÊTRE SOUMIS AU SURVEILLANT POUR APPROBATION AVANT LE DÉBUT DES TRAVAUX.
- LES ARBRES À COUPER DOIVENT ÊTRE IDENTIFIÉS CONJOINTEMENT AVEC LE REPRÉSENTANT DE PARCS CANADA AVANT DE DÉBUTER LA COUPE SUR LE SITE.
- LE DÉBOISEMENT SE LIMITE AUX SUPERFICIES NÉCESSAIRES AUTORISÉES POUR LA RÉALISATION DES TRAVAUX.

PROTECTION DU COURS D'EAU:

- LES TRAVAUX DANS LE COURS D'EAU OU SES BERGES SONT INTERDITS EN TOUTE CIRCONSTANCE SANS AUTORISATION DU REPRÉSENTANT DE PARCS CANADA.
- LE PLAN D'AMÉNAGEMENT TEMPORAIRE DOIT ÊTRE TRANSMIS AU SURVEILLANT POUR APPROBATION AVANT LE DÉBUT DES TRAVAUX.

GENERAL NOTES:

TEMPORARY STRUCTURE

- ALL TEMPORARY STRUCTURES AND COFFERDAMS ARE THE RESPONSIBILITY OF THE CONTRACTOR.
- ALL TEMPORARY STRUCTURES AND COFFERDAMS SHALL BE REMOVED AT THE END OF THE WORK.

DEFORESTATION:

- DEFORESTATION MARKING ZONES DRAWINGS HAS TO BE SUBMITTED TO THE SITE SUPERVISOR FOR APPROVAL BEFORE THE START OF WORK.
- THE TREES TO BE CUT HAVE TO BE CONJOINTLY IDENTIFIED WITH THE PARCS CANADA REPRESENTATIVE BEFORE THE INITIAL CUT TO START ON THE SITE.
- THE DEFORESTATION IS LIMITED TO THE AUTHORISED SURFACE AREA NECESSARY TO EXECUTE THE WORK.

PROTECTION OF RIVER:

- THE WORKS IN THE RIVER AND SHORELINES ARE PROHIBITED AT ALL TIMES WITHOUT THE AUTHORISATION OF THE PARCS CANADA REPRESENTATIVE.
- THE TEMPORARY LAYOUT DRAWING HAS TO BE SUBMITTED TO THE SITE SUPERVISOR FOR APPROVAL BEFORE THE START OF WORK.
- LES CHAINAGES ET LES ÉLEVATIONS SONT EN MÈTRE. / CHAINAGES AND ELEVATIONS ARE IN METER.
- LES DIMENSIONS ET ÉLEVATIONS INDIQUÉES SUR CHACUN DES PLANS DOIVENT ÊTRE CORRIGÉES SI LES DIMENSIONS DES OUVRAGES EXISTANTS L'EXIGENT. / DIMENSIONS AND ELEVATIONS SHOWN ON ALL PLANS HAVE TO BE MEASURED AND REVISED IF THE EXISTING STRUCTURES ARE DIFFERENT.

- LES DIMENSIONS SONT EN MILLIMÈTRE. / DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER.

- LES CHAINAGES ET LES ÉLEVATIONS SONT EN MÈTRE. / CHAINAGES AND ELEVATIONS ARE IN METER.

- LES DIMENSIONS ET ÉLEVATIONS INDIQUÉES SUR CHACUN DES PLANS DOIVENT ÊTRE CORRIGÉES SI LES DIMENSIONS DES OUVRAGES EXISTANTS L'EXIGENT. / DIMENSIONS AND ELEVATIONS SHOWN ON ALL PLANS HAVE TO BE MEASURED AND REVISED IF THE EXISTING STRUCTURES ARE DIFFERENT.



Martin Flamand, ing., M.Sc. Valérie Lupien, ing.



1425, Boulevard St-Joseph
Drummondville (QUEBEC) CANADA, J2C 2E5
TEL.: 819-477-3699 / TÉLÉC.: 819-477-3297 / WWW.WSP.COM

O	POUR SOUMISSION/FOR TENDER	2019-03-08
A	POUR COMMENTAIRES / FOR COMMENTS	2019-02-08

Modification	Emission / Issue	Date
A. No du détail	A. Detail No	
B. Localisation	B. Location	
C. Sur feuille No	C. On sheet No	

CONCEPTION:	DESIGN:
Conçu par: M. FLAMAND, ing., V. LUPIEN, ing. A. BIRON, tech.	Designed by:

Dessiné par: A. BIRON, tech. F. GRENON, tech.	Drawn by:
---	-----------

Vérifié par: M. FLAMAND, ing., M.Sc.	Checked by:
---	-------------

Chargé de projet: J. DROUIN, ing.	Project manager:
--------------------------------------	------------------

VALIDÉ PAR:	VALIDATED BY:
-------------	---------------

Chargé de projet: ANNIE GEHIN	Project manager:
----------------------------------	------------------

Directeur de projet: MARK BELLIVEAU, ing.	Project director:
--	-------------------

Projet: PARC NATIONAL DE LA MAURICIE / PROJECT: LA MAURICIE NATIONAL PARK

RÉFECTION DES PONCEAUX ROUTE PROMENADE km 37+590 À 57+541

REHABILITATION OF CULVERTS PROMENADE ROAD km 37+590 TO 57+541

Titre du dessin: / Drawing title:

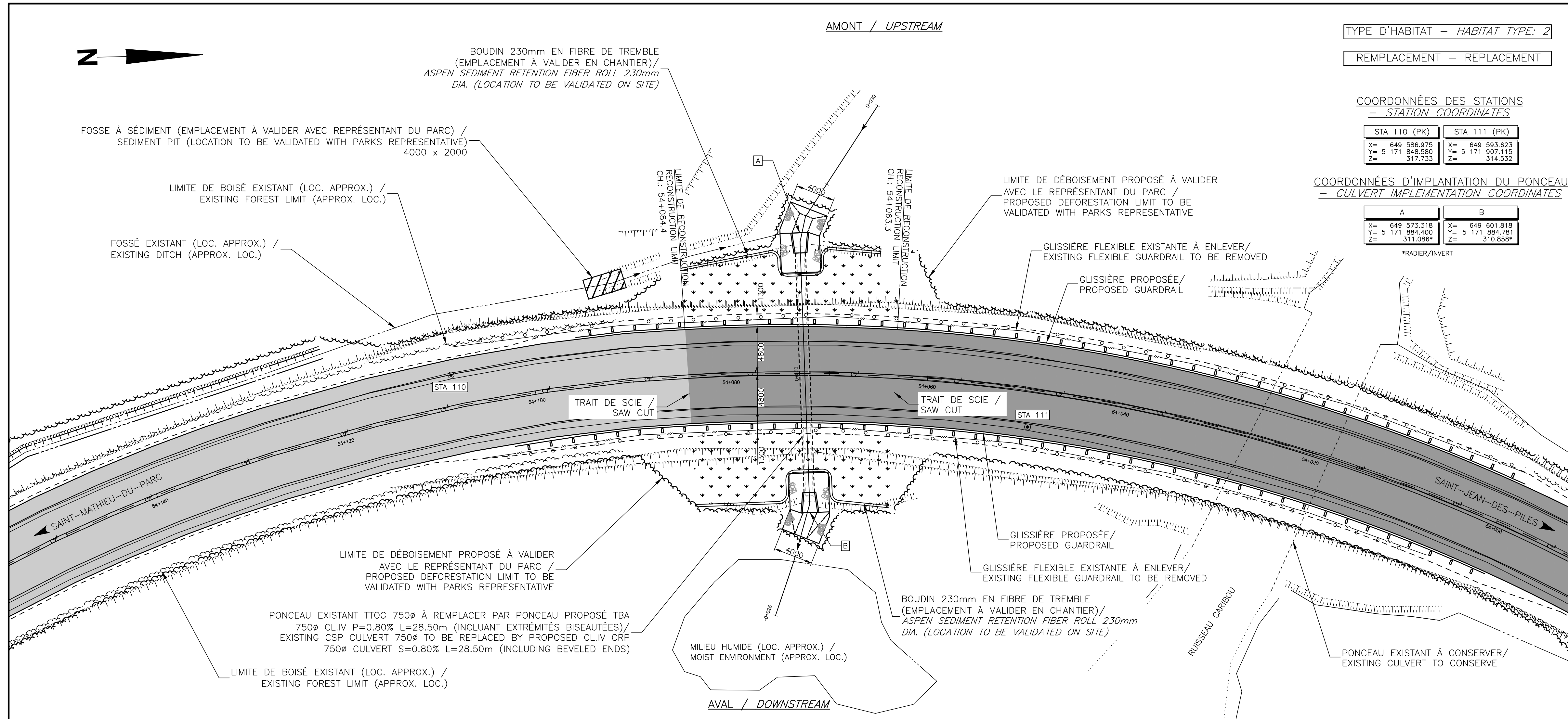
PONCEAU #54.200 VUE EN PLAN ET PROFIL CULVERT #54.200 PLAN VIEW AND PROFILE VIEW

No de référence: 1352	Reference no: 1352
Ministère:	Ministry: 1

Ref. Consultant: 151-03113-25	Ref. Consultant:	Feuille: P22 / P26
-------------------------------	------------------	--------------------

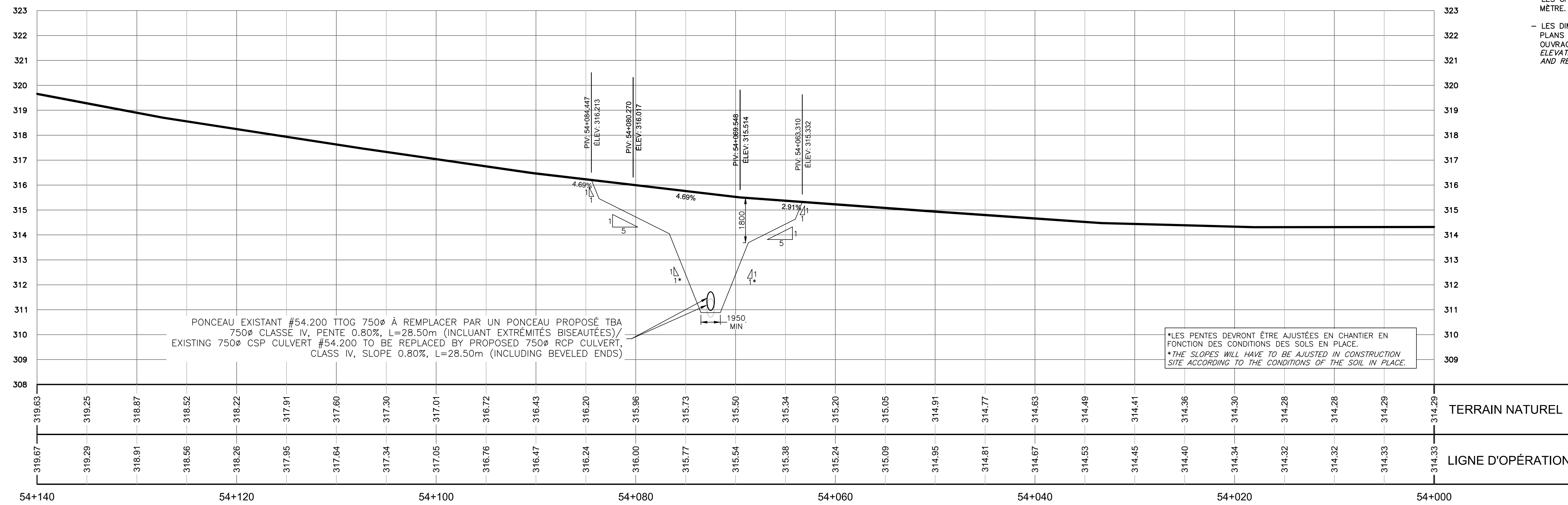
Date: MARS/MARCH 2019	Date:	Scale: INDIQUÉES/AS SHOWN
-----------------------	-------	---------------------------

No de plan: PN-1352-1510311325	No de plan:	Sheet: P22 / P26
--------------------------------	-------------	------------------



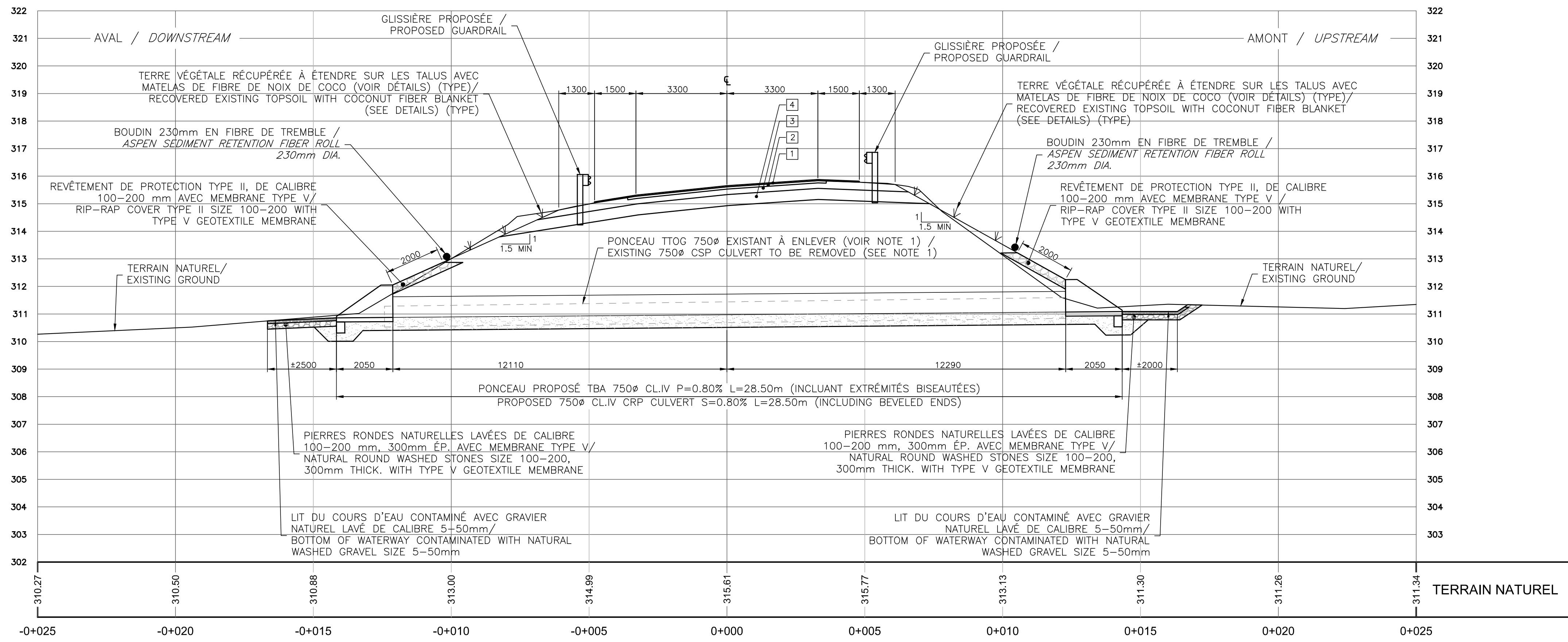
VUE EN PLAN - PLAN VIEW

ÉCHELLE - SCALE: 1:250



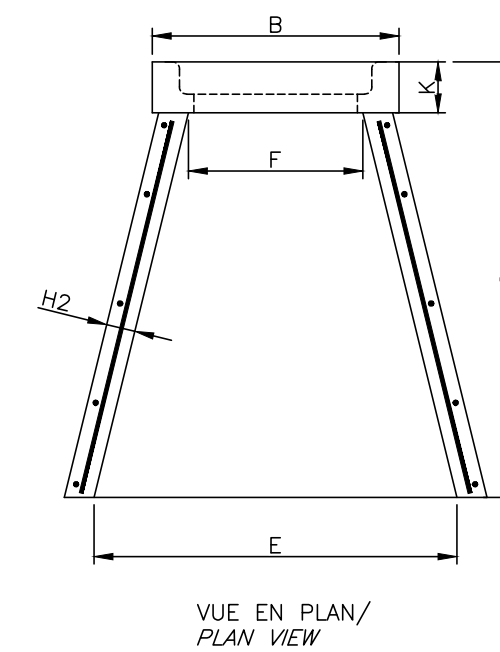
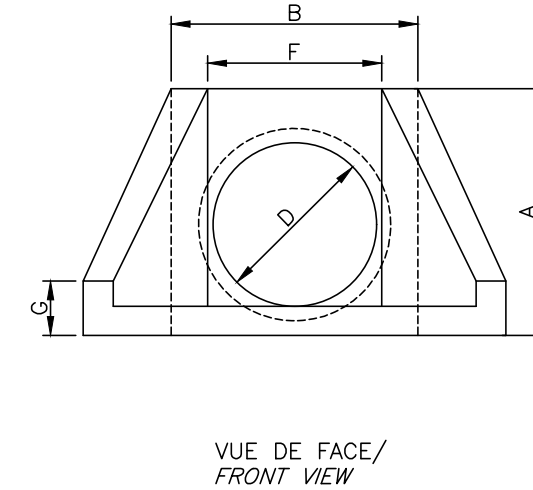
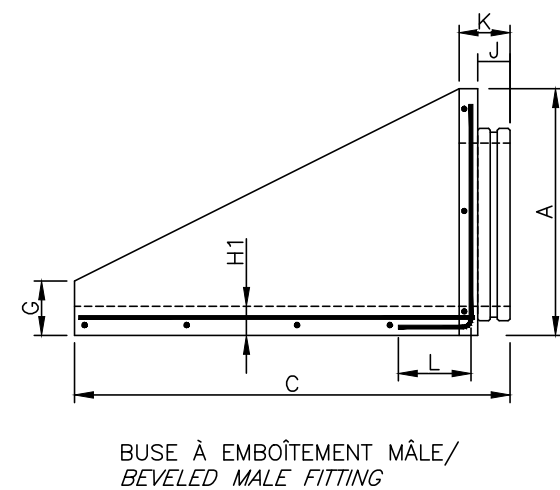
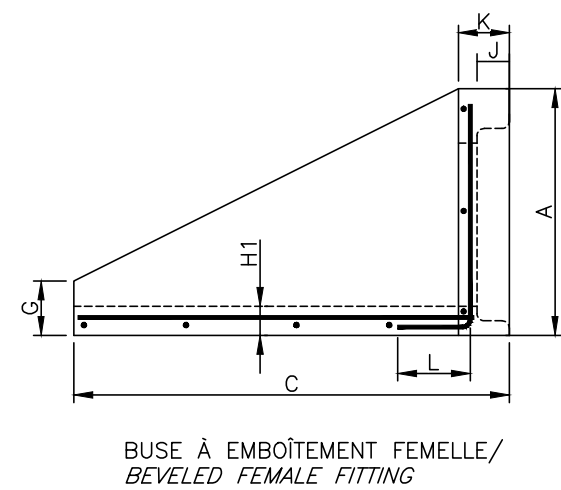
VUE PROFIL EN LONG EXCAVATION PONCEAU #54.200 PROFILE VIEW OF CULVERT #54.200 EXCAVATION

ÉCHELLE - SCALE: H.:1:250, V.:1:100



SECTION – PONCEAU #54.200 (SELON L'AXE DU PONCEAU) – SECTION VIEW OF CULVERT #54.200 (ON CULVERT ALIGNMENT)

ÉCHELLE – SCALE: H.:1:100, V.:1:100

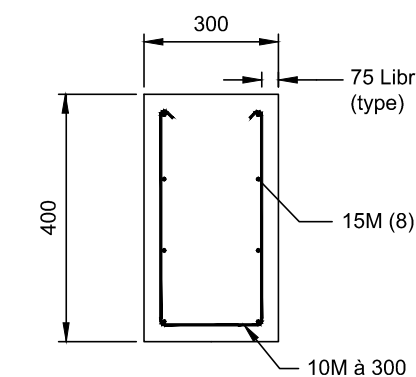


CARACTÉRISTIQUES GÉOMÉTRIQUES/GEOMETRICAL FEATURES

DIAMÈTRE DU TUYAU/PIPE DIAMETER	HAUTEUR TOTALE/TOTAL HEIGHT	LARGEUR ARRIÈRE/BACK WIDTH	LONGUEUR/LENGTH	LARGEUR AVANT/FRONT WIDTH	ORIFICE/OPENING	HAUTEUR MURET/WALL HEIGHT	ÉPAISSEUR DALLE/SLAB THICKNESS	ÉPAISSEUR MUR/WALL THICKNESS	PROFONDEUR CLOCHE/BELL DEPTH	LARGEUR JONCTION/TIE-IN WIDTH	CHEVAUCHEMENT ARMATURE/REBAR OVERLAP	ARMATURE/REBAR
D	A	B	C	E	F	G	(mm) H1	H2	J	K	L	
762	1327	1340	2050	1575	1070	200	150	125	89	425	250	MUR/WALL 15 M À 300 (VERTICALE/VERTICAL) 10 M À 300 (HORIZONTALE/HORIZONTAL) DALLE/SLAB 10 M À 300 (TRANSVERSALE/TRANSVERSE) 10 M À 300 (LONGITUDINALE/LONGITUDINAL)

PIÈCE D'EXTRÉMITÉ BISEAUTÉE PROJÉTÉE – PROJECTED BEVELLED END PIECE

ÉCHELLE – SCALE: AUCUNE – NONE



DÉTAIL DE PARAFOUILLE CUT OFF WALL DETAIL

ÉCHELLE – SCALE: AUCUNE – NONE

NOTE : 1- LES SUR-EXCAVATIONS DOIVENT ÊTRE COMBLÉES AVEC UN MATÉRIAU DE MÊME NATURE QUE LE COUSSIN DE SUPPORT COMPACTÉ À 95% DU P.M./ OVERBURDEN EXCAVATION TO BE BACKFILLED WITH MG-20 AGGREGATE COMPACTED TO 95% M.P.

LÉGENDE:

- 1 40 mm D'ENROBÉ BITUMINEUX ESG-10 (96kg/m²)
- 2 80 mm D'ENROBÉ BITUMINEUX ESG-14 (192kg/m²)
- 3 200 mm DE MATÉRIAUX GRANULAIRES MG 20
- 4 400 mm DE MATÉRIAUX GRANULAIRES MG 112

ÉLEVATION DU RADIER / INVERT ELEVATION

	AMONT/UPSTREAM	AVAL/DOWNSTREAM
EXISTANT/EXISTING	310.844	310.531
PROJÉTÉ/PROJECTED	311.086	310.858



Martin Flamand, ing., M.Sc.
Valérie Lupien, ing.



O POUR SOUMISSION/FOR TENDER 2019-03-08

A POUR COMMENTAIRES / FOR COMMENTS 2019-02-08

Modification / Emission / Issue Date

A. No du détail / A. Detail No
B. Localisation / B. Location
C. Sur feuille No / C. On sheet No

CONCEPTION: M. FLAMAND, ing., V. LUPIEN, ing.
DESIGN: A. BIRON, tech.

Dessiné par: A. BIRON, tech.
F. GRENON, tech.

Vérifié par: M. FLAMAND, ing., M.Sc.

Chargé de projet: J. DROUIN, ing.

VALIDÉ PAR: VALIDATED BY:

—

—

Chargé de projet: ANNIE GEHIN / Project manager:

Directeur de projet: MARK BELLIVEAU, ing. / Project director:

Projet: PARC NATIONAL DE LA MAURICIE / Project: LA MAURICIE NATIONAL PARK

RÉFECTION DES PONCEAUX ROUTE PROMENADE km 37+590 À 57+541

REHABILITATION OF CULVERTS PROMENADE ROAD km 37+590 TO 57+541

Titre du dessin: Drawing title:

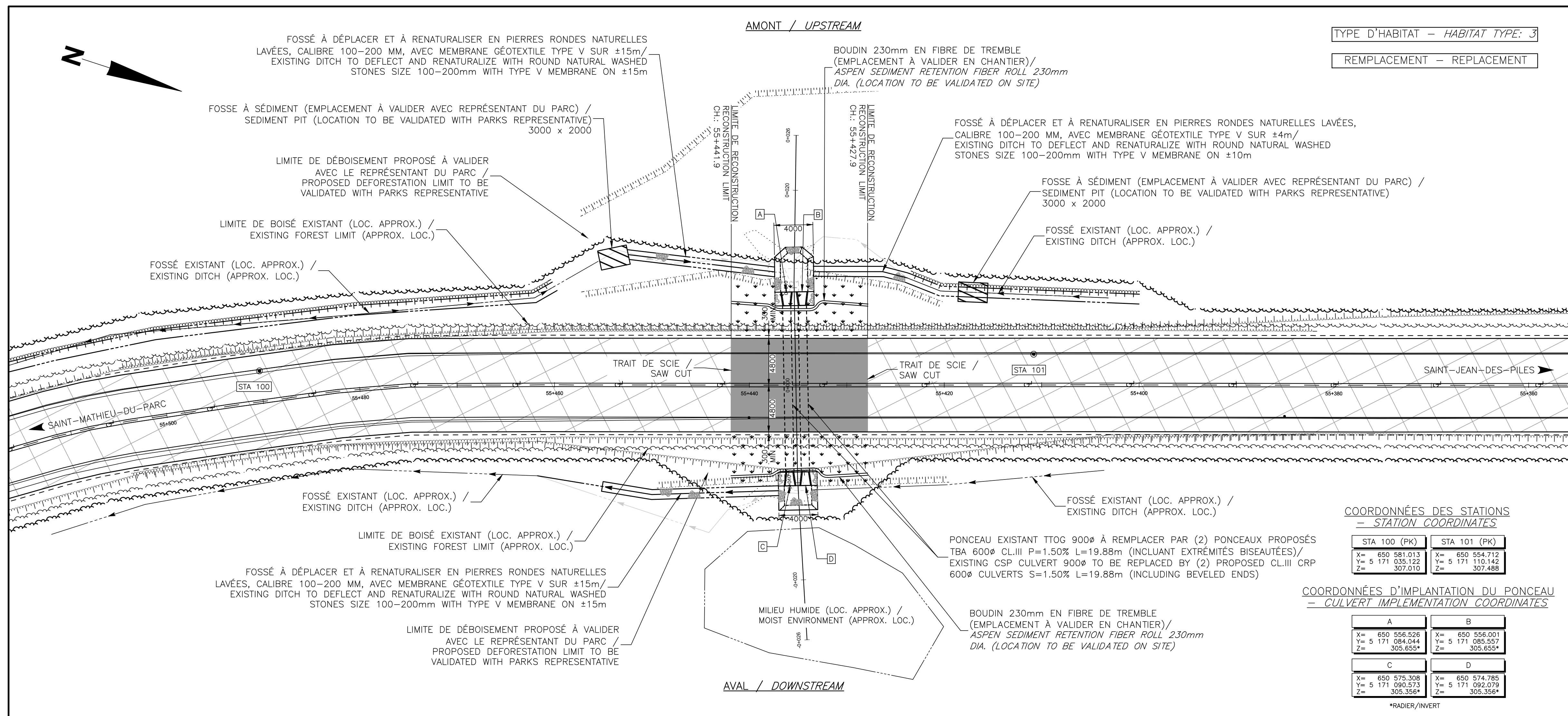
PONCEAU #54.200 VUE EN SECTION ET DÉTAILS TYPES
CULVERT #54.200 SECTION VIEW AND TYPICAL DETAILS

No de référence: 1352 / Reference no: 1352
Ministère: / Ministry: 1

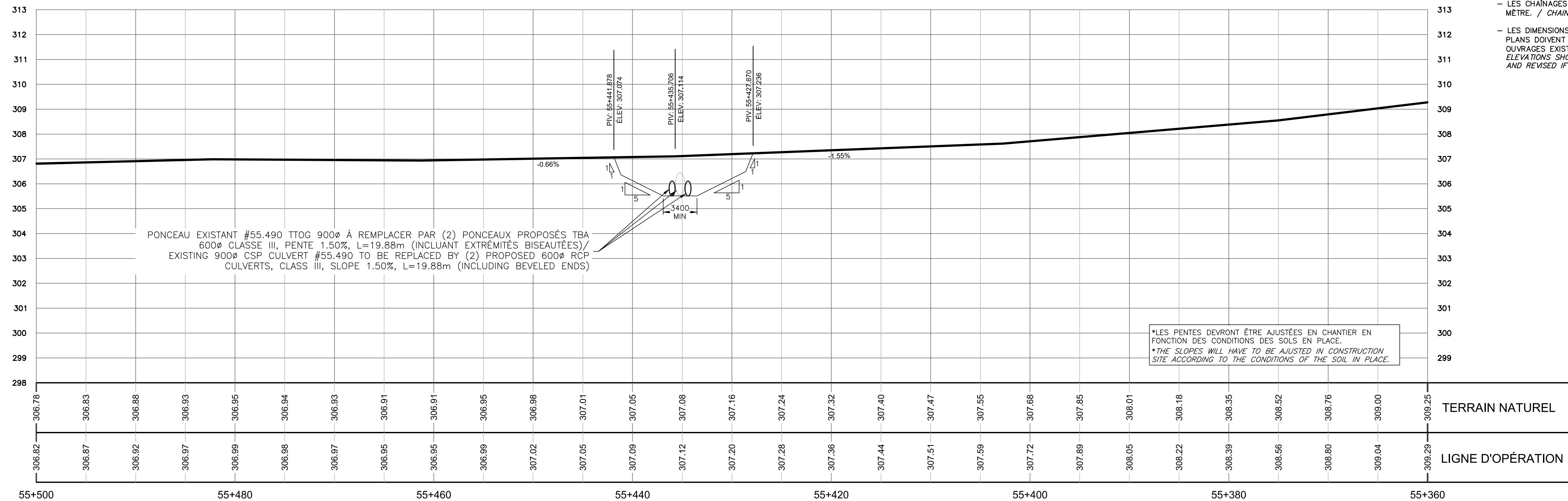
Ref. Consultant: 151-03113-25 / Ref. Consultant:
Date: MARS/MARCH 2019 / Date:

Échelle: INDIQUÉES/AS SHOWN / Scale:
No de plan: PN-1352-1510311325 / Plan no:

Feuille: P23 / P26
Sheet:



VUE EN PLAN - PLAN VIEW
ÉCHELLE - SCALE: 1:250



VUE PROFIL EN LONG EXCAVATION PONCEAU #55.490
PROFILE VIEW OF CULVERT #55.490 EXCAVATION
ÉCHELLE - SCALE: H.:1:250, V.:1:100

LÉGENDE - LEGENDS:

- RECONSTRUCTION COMPLÈTE DE LA CHAUSSEE (INCLUANT TRANSITION) / ROADWAY RECONSTRUCTION (INCLUDING TRANSITION)
- RESURFAGE DE LA CHAUSSEE, RECONSTRUCTION ET ÉLARGISSEMENT DE L'ACCOTEMENT / ROADWAY RESURFACING, SHOULDER RECONSTRUCTION AND WIDENING
- DÉCOHÉSIONNEMENT DE LA CHAUSSEE / ROADWAY REHABILITATION

NOTES GÉNÉRALES:

- OUVRAGE TEMPORAIRE**
- TOUS LES OUVRAGES TEMPORAIRES ET BATARDEAUX SONT SOUS LA RESPONSABILITÉ DE L'ENTREPRENEUR.
 - TOUS LES OUVRAGES TEMPORAIRES ET BATARDEAUX DEVONT ÊTRE ENLEVÉS À LA FIN DES TRAVAUX
- DÉBOISEMENT:**
- LE PLAN DE BALISAGE DES ZONES DE DÉBOISEMENT DOIT ÊTRE SOUMIS AU SURVEILLANT POUR APPROBATION AVANT LE DÉBUT DES TRAVAUX.
 - LES ARBRES À COUPER DOIVENT ÊTRE IDENTIFIÉS CONJOINTEMENT AVEC LE REPRÉSENTANT DE PARCS CANADA AVANT DE DÉBUTER LA COUPE SUR LE SITE.
 - LE DÉBOISEMENT SE LIMITE AUX SUPERFICIES NÉCESSAIRES AUTORISÉES POUR LA RÉALISATION DES TRAVAUX.

PROTECTION DU COURS D'EAU:

- LES TRAVAUX DANS LE COURS D'EAU OU SES BERGES SONT INTERDITS EN TOUTE CIRCONSTANCE SANS AUTORISATION DU REPRÉSENTANT DE PARCS CANADA.
- LE PLAN D'AMÉNAGEMENT TEMPORAIRE DOIT ÊTRE TRANSMIS AU SURVEILLANT POUR APPROBATION AVANT LE DÉBUT DES TRAVAUX.

GENERAL NOTES:

- TEMPORARY STRUCTURE**
- ALL TEMPORARY STRUCTURES AND COFFERDAMS ARE THE RESPONSIBILITY OF THE CONTRACTOR.
 - ALL TEMPORARY STRUCTURES AND COFFERDAMS SHALL BE REMOVED AT THE END OF THE WORK.
- DEFORESTATION:**
- DEFORESTATION MARKING ZONES DRAWINGS HAS TO BE SUBMITTED TO THE SITE SUPERVISOR FOR APPROVAL BEFORE THE START OF WORK.
 - THE TREES TO BE CUT HAVE TO BE CONJOINTLY IDENTIFIED WITH THE PARKS CANADA REPRESENTATIVE BEFORE THE INITIAL CUT TO START ON THE SITE.
 - THE DEFORESTATION IS LIMITED TO THE AUTHORISED SURFACE AREA NECESSARY TO EXECUTE THE WORK.

PROTECTION OF RIVER:

- THE WORKS IN THE RIVER AND SHORELINES ARE PROHIBITED AT ALL TIMES WITHOUT THE AUTHORISATION OF THE PARKS CANADA REPRESENTATIVE.
- THE TEMPORARY LAYOUT DRAWING HAS TO BE SUBMITTED TO THE SITE SUPERVISOR FOR APPROVAL BEFORE THE START OF WORK.

Parcs Canada / Parks Canada

Scou

Ingenieur / Engineer: Martin Flamand, Valérie Lupien

Ingénieur / Engineer: Martin Flamand, Valérie Lupien

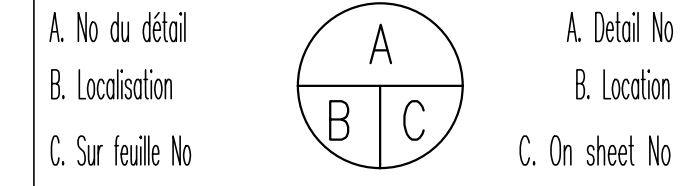
Martin Flamand, ing., M.Sc.
Valérie Lupien, ing.

wsp

1425, Boulevard St-Joseph
Dumfriesville (QUEBEC) CANADA, J2C 2E5
TEL.: 819-477-3699 | TÉLÉC.: 819-477-3297 | WWW.WSP.COM

O	POUR SOUMISSION/FOR TENDER	2019-03-08
A	POUR COMMENTAIRES / FOR COMMENTS	2019-02-08

Modification / Emission / Issue Date



CONCEPTION: M. FLAMAND, ing., V. LUPIEN, ing.
A. BIRON, tech.

Dessiné par: A. BIRON, tech.
F. GRENON, tech.

Vérifié par: M. FLAMAND, ing., M.Sc.

Chargé de projet: J. DROUIN, ing.

VALIDÉ PAR: VALIDATED BY:

Chargé de projet: ANNIE GEHIN / Project manager:

Directeur de projet: MARK BELLIVEAU, ing. / Project director:

Projet: PARC NATIONAL DE LA MAURICIE / LA MAURICIE NATIONAL PARK

RÉFECTION DES PONCEAUX ROUTE PROMENADE km 37+590 À 57+541

REHABILITATION OF CULVERTS PROMENADE ROAD km 37+590 TO 57+541

Titre du dessin: PONCEAU #55.490 VUE EN PLAN ET PROFIL / Drawing title: CULVERT #55.490 PLAN VIEW AND PROFILE VIEW

No de référence: 1352 / Reference no: PN-1352-1510311325

Ref. Consultant: 151-03113-25 / Ref. Consultant: P24 / P26

Date: MARS/MARCH 2019 / Scale: INDIQUÉES/AS SHOWN

No de plan: PN-1352-1510311325 / Plan no:

LÉGENDE:

- 1 40 mm D'ENROBÉ BITUMINEUX ESG-10 (96kg/m²)
- 2 80 mm D'ENROBÉ BITUMINEUX ESG-14 (192kg/m²)
- 3 200 mm DE MATÉRIAUX GRANULAIRES MG 20
- 4 400 mm DE MATÉRIAUX GRANULAIRES MG 112

ELEVATION DU RADIER / INVERT ELEVATION		
	AMONT / UPSTREAM	AVAL / DOWNSTREAM
EXISTANT / EXISTING	305.759	305.346
PROJETÉ / PROJECTED	305.655	305.356

Sciau

2019-03-11

Martin Flamand, ing., M.Sc.
Valérie Lupien, ing.

1425, Boulevard St-Joseph
Drummondville (QUEBEC) CANADA, J2C 2E5
TEL. : 819-477-3699 | TELEC. : 819-477-3297 | WWW.WSP.COM

O	POUR SOUMISSION / FOR TENDER	2019-03-08
A	POUR COMMENTAIRES / FOR COMMENTS	2019-02-08
Modification	Emission / Issue	Date

A. No du détail / A. Detail No
B. Localisation / B. Location
C. Sur feuille No / C. On sheet No

CONCEPTION: / DESIGN:
Conçu par: / Designed by:
M. FLAMAND, ing., V. LUPIEN, ing.
A. BIRON, tech.

Dessiné par: / Drawn by:
A. BIRON, tech.
F. GRENON, tech.

Vérifié par: / Checked by:
M. FLAMAND, ing., M.Sc.

Chargé de projet: / Project manager:
J. DROUIN, ing.

VALIDÉ PAR: / VALIDATED BY:

Chargé de projet: / Project manager:
ANNIE GEHIN

Directeur de projet: / Project director:
MARK BELLIVEAU, ing

Projet: / Project:
PARC NATIONAL DE LA MAURICIE / LA MAURICIE NATIONAL PARK

RÉFECTION DES PONCEAUX
ROUTE PROMENADE
km 37+590 À 57+541

REHABILITATION OF CULVERTS
PROMENADE ROAD
km 37+590 TO 57+541

Titre du dessin: / Drawing title:

PONCEAU #55.490 VUE EN SECTION ET DÉTAILS TYPES
CULVERT #55.490
SECTION VIEW AND TYPICAL DETAILS

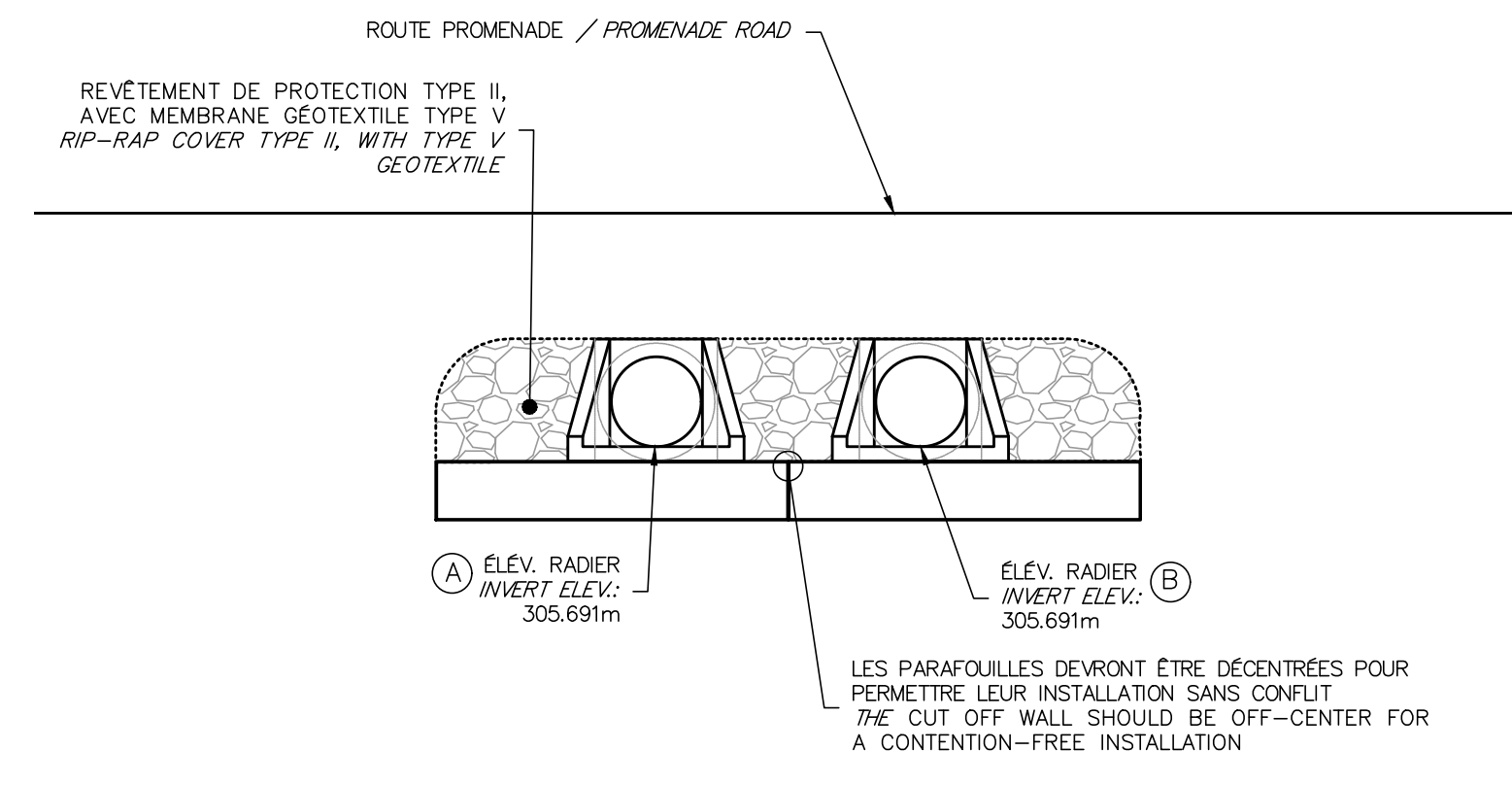
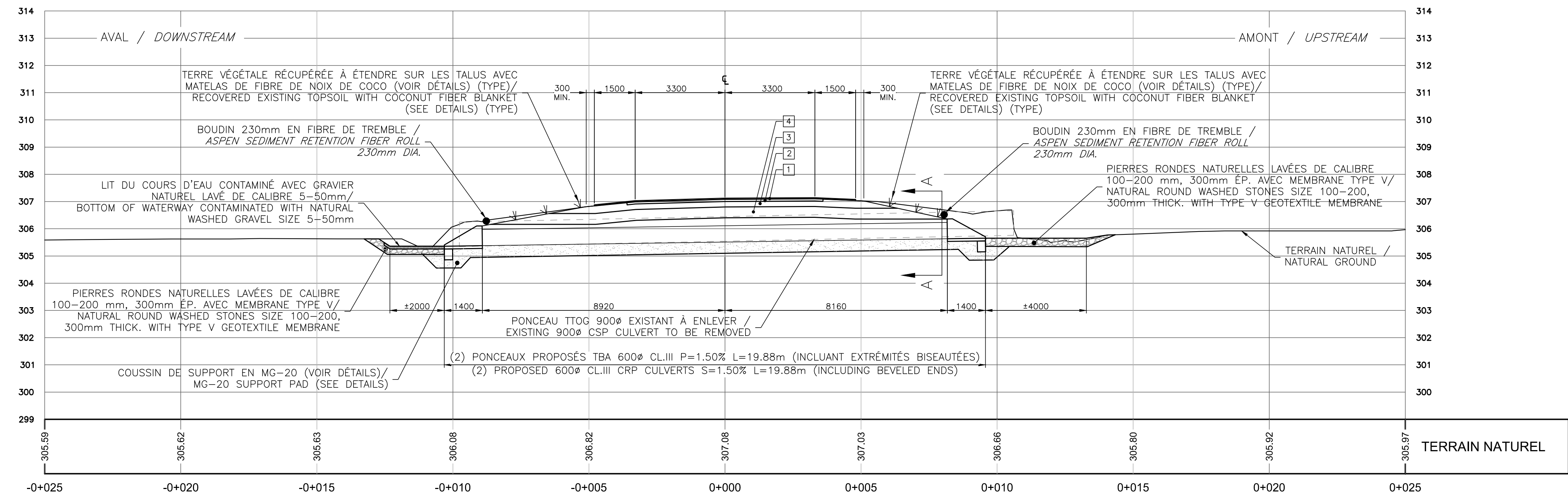
No de référence: / Reference no
Ministère: 1352

Ref. Consultant: / Ref. Consultant:
151-03113-25

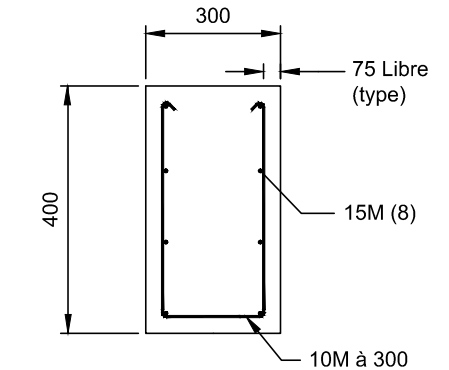
Date: / Date:
MARS/MARCH 2019

Échelle: / Scale:
INDIQUÉES/AS SHOWN

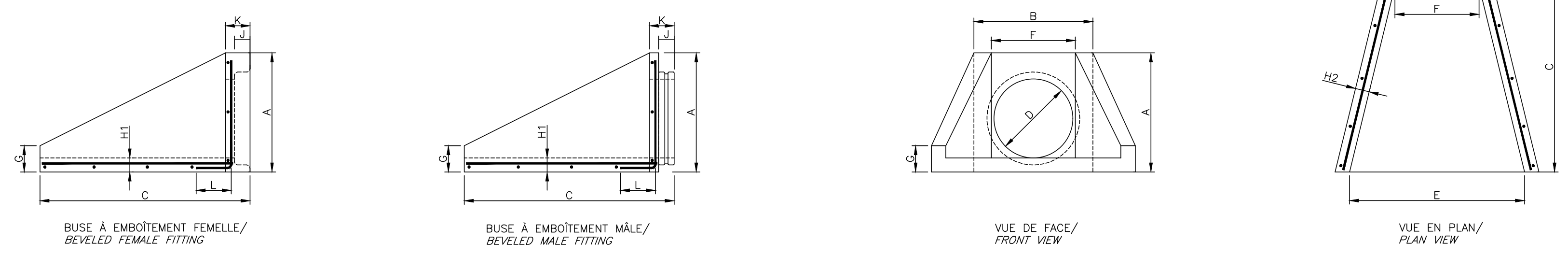
No de plan: / Plan no:
PN-1352-1510311325



COUPE A-A / A-A COUPE
ÉCHELLE – SCALE: 1:50

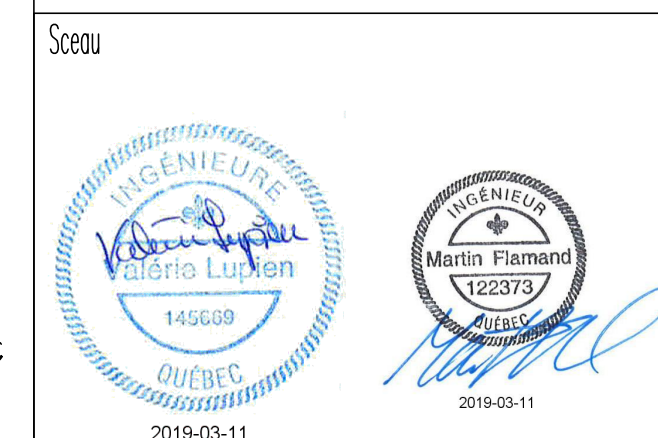


DÉTAIL DE PARAFOUILLE
CUT OFF WALL DETAIL
ÉCHELLE – SCALE: AUCUNE – NONE



CARACTÉRISTIQUES GÉOMÉTRIQUES/GEOMETRICAL FEATURES													
D	A	B	C	E	F	G	H1	H2	J	K	L	ARMATURE/REBAR	
DIAMÈTRE DU TUYAU/PIPE DIAMETER	HAUTEUR TOTALE/TOTAL HEIGHT	LARGEUR ARRIÈRE/BACK WIDTH	LONGUEUR/LENGTH	LARGEUR AVANT/FRONT WIDTH	ORIFICE/OPENING	HAUTEUR MURET/WALL HEIGHT	ÉPAISSEUR DALLE/SLAB THICKNESS	ÉPAISSEUR MUR/WALL THICKNESS	PROFONDEUR CLOCHE/BELL DEPTH	LARGEUR JONCTION/TIE-IN WIDTH	CHEVAUCHEMENT ARMATURE/REBAR OVERLAP		
610	827	827	1400	1000	627	170	100	100	89	200	250		
												MUR/WALL	15 M À 300 (VERTICALE/VERTICAL)
												DALLE/SLAB	10 M À 300 (HORIZONTALE/HORIZONTAL)
													10 M À 300 (TRANSALE/TRANSVERSE)
													10 M À 300 (LONGITUDINALE/LONGITUDINAL)

PIÈCE D'EXTRÉMITÉ BISEAUTÉE PROJETÉE – PROJECTED BEVELLED END PIECE
ÉCHELLE – SCALE: AUCUNE – NONE



Martin Flamand, ing., M.Sc.
Valérie Lupien, ing.



1425, Boulevard St-Joseph
Dumoulinville (QUEBEC) CANADA, J2C 2E5
TEL. : 819-477-3699 | TELEC. : 819-477-3297 | WWW.WSP.COM

O	POUR SOUMISSION/FOR TENDER	2019-03-08
A	POUR COMMENTAIRES / FOR COMMENTS	2019-02-08

Modification	Emission / Issue	Date
A. No du détail	A	A. Detail No
B. Localisation	B	B. Location
C. Sur feuille No	C	C. On sheet No

CONCEPTION: DESIGN:
Conçu par: M. FLAMAND, ing., V. LUPIEN, ing.
A. BIRON, tech.

Dessiné par: A. BIRON, tech.
F. GRENON, tech.

Vérifié par: M. FLAMAND, ing., M.Sc.
Checked by:

Chargé de projet: J. DROUIN, ing.
Project manager:

VALIDÉ PAR: ANNIE GEHIN
VALIDATED BY:

Chargé de projet: ANNIE GEHIN
Project manager:

Directeur de projet: MARK BELLIVEAU, ing.
Project director:

Projet: PARC NATIONAL DE LA MAURICIE
LA MAURICIE NATIONAL PARK

RÉFECTION DES PONCEAUX
ROUTE PROMENADE
km 37+590 À 57+541

REHABILITATION OF CULVERTS
PROMENADE ROAD
km 37+590 TO 57+541

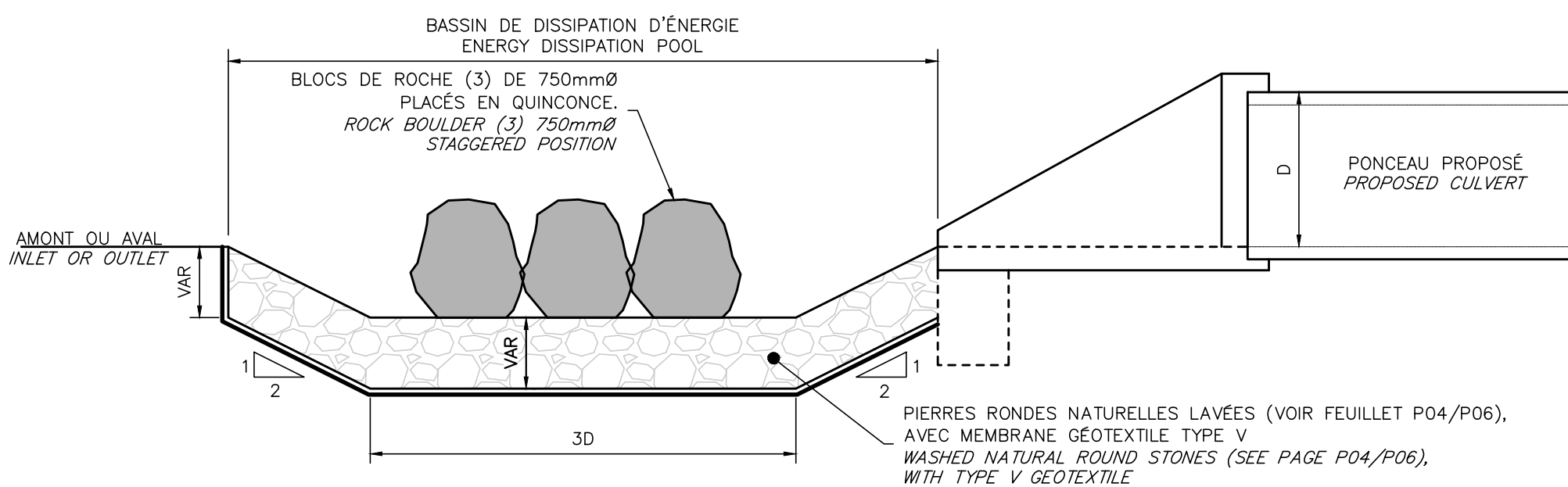
Titre du dessin: DÉTAILS
Drawing title:

No de référence: 1352
Ministère: Reference no: 1352
Ministry: 1

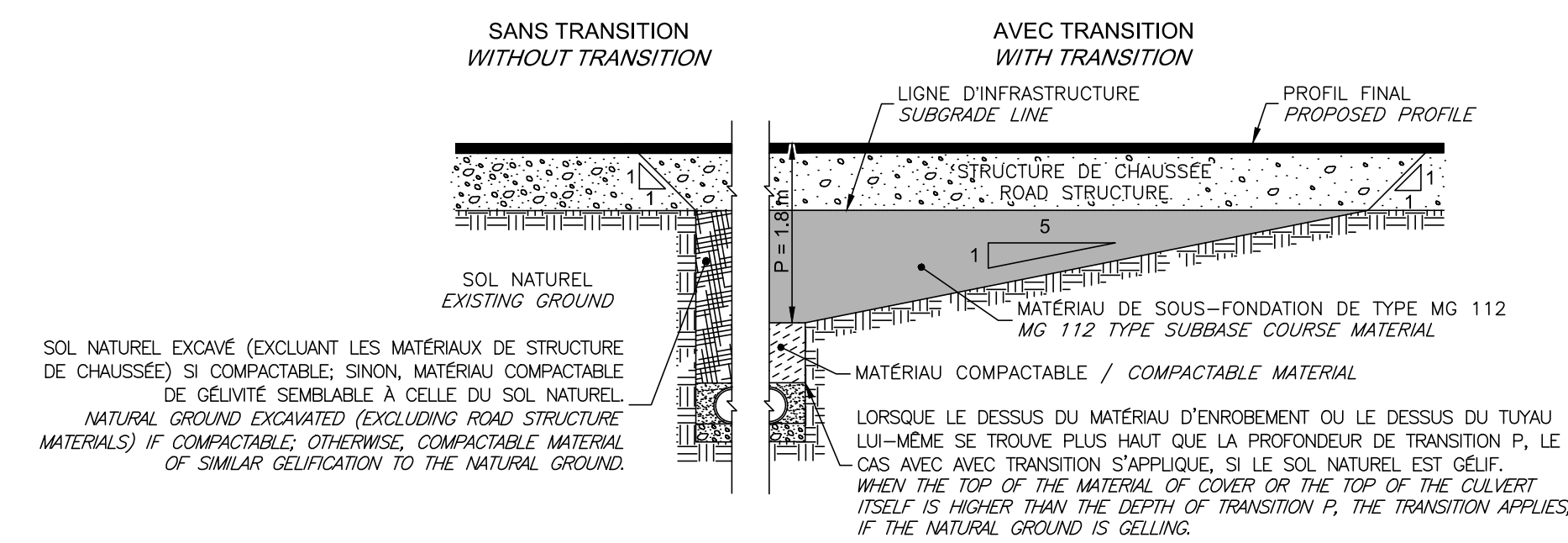
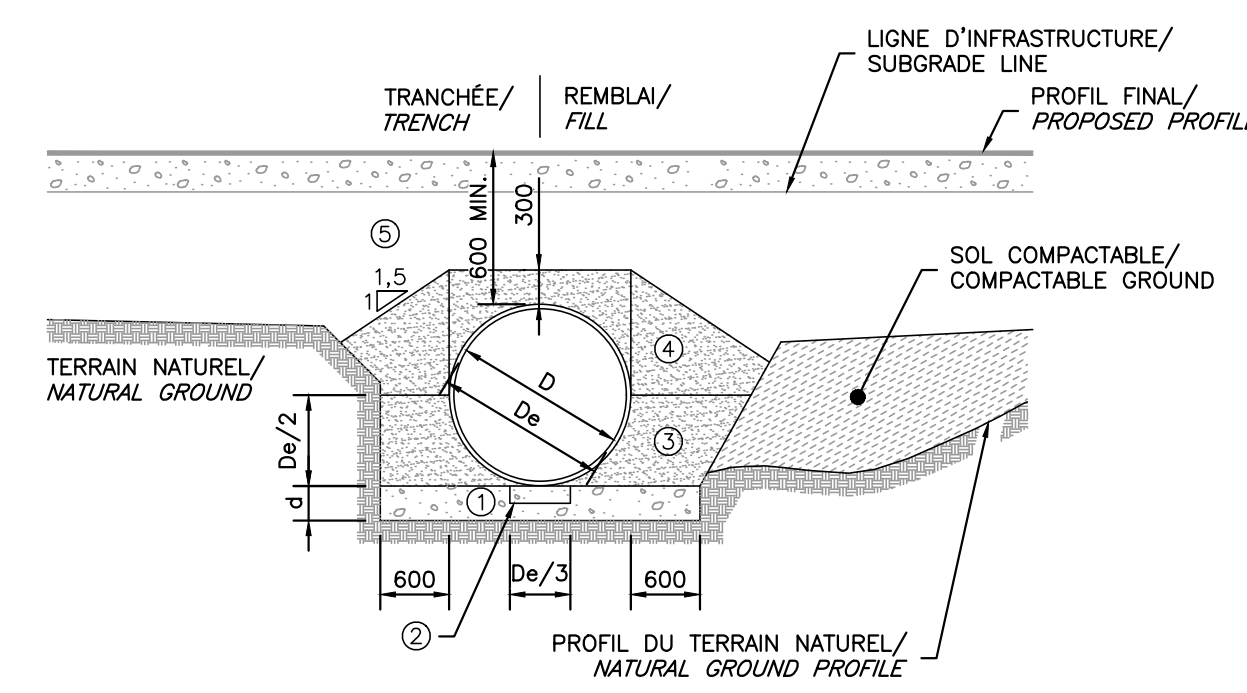
Réf. Consultant: 151-03113-25
Ref. Consultant:

Date: MARS/MARCH 2019
Scale: P26 / P26

Echelle: INDIQUÉES/AS SHOWN
Sheet: No de plan: PN-1352-1510311325
Plan no:



BASSIN DE DISSIPATION D'ÉNERGIE – COUPE TRANSVERSALE
ENERGY DISSIPATION POOL – CROSS-SECTION VIEW
ÉCH./SCALE: 1:25



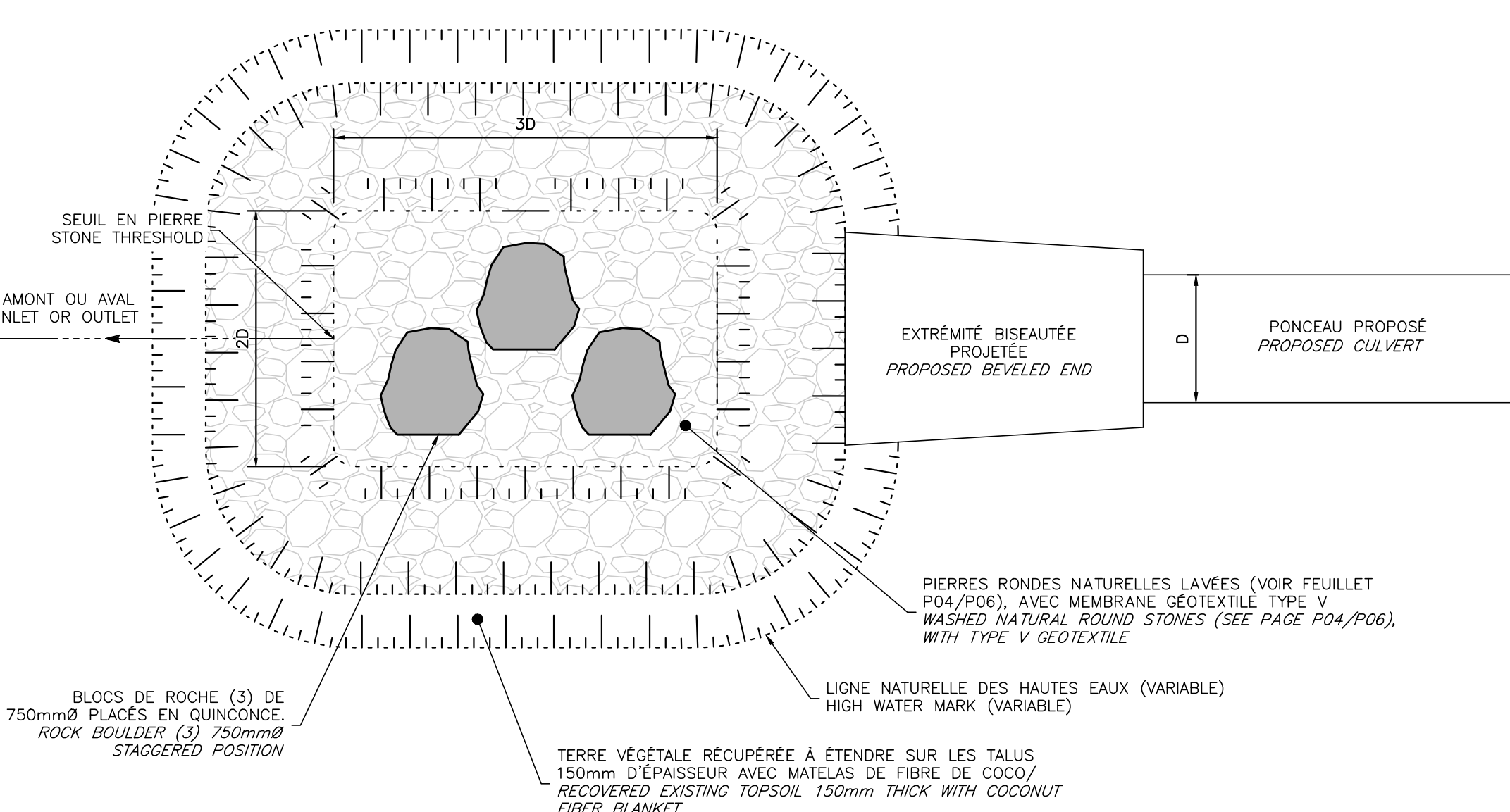
TRANCHEE TRANSVERSALE POUR ROUTE EXISTANTE
TRANVERSE TRENCH FOR EXISTING ROAD
ÉCHELLE – SCALE: AUCUNE/N.T.S.

D(mm)	ÉPAISSEUR REQUISE DU COUSSIN DE SUPPORT/ REQUIRED THICKNESS FOR BASE SUPPORT	
	dépôts meubles	ROC
≤ 1050	150	200
1200 à 2400	200	300
≥ 2700	300	400

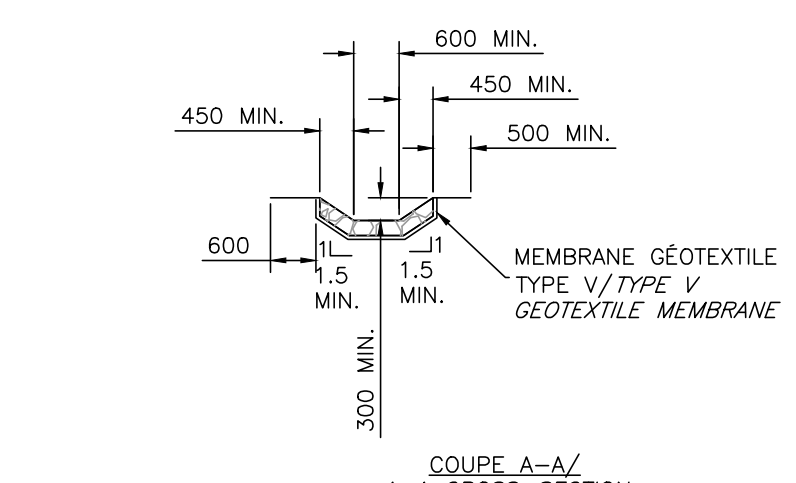
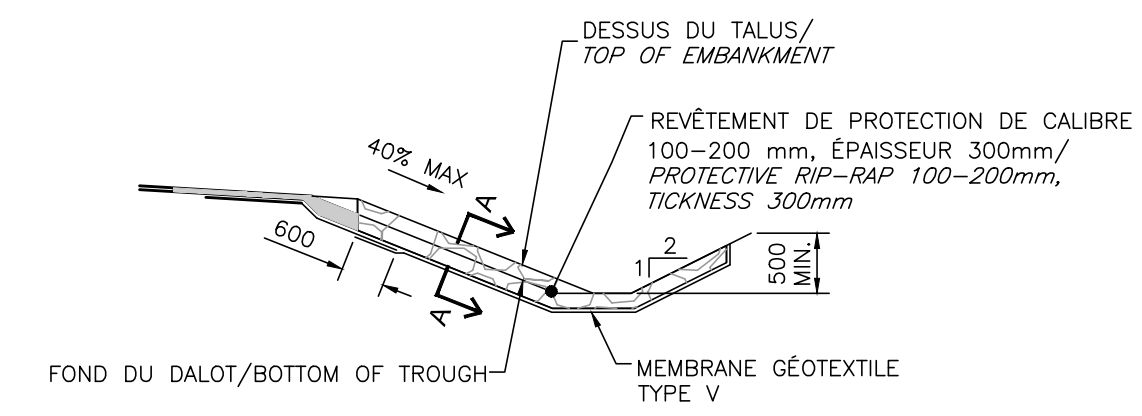
- D: DIAMÈTRE EXTÉRIEUR/OUTSIDE DIAMETER
d: ÉPAISSEUR DU COUSSIN DE SUPPORT/THICKNESS OF BASE SUPPORT
- COUSSIN DE SUPPORT EN MG-20 DENSIFIÉ AU MINIMUM À 95% DE LA MASSE VOLUMIQUE SÈCHE MAXIMALE PAR COUCHES DE 150mm./MG-20 SUPPORT BASE COMPACTED AT A MINIMUM OF 95% MODIFIED PROCTOR MAX DRY DENSITY BY 150mm LAYER.
 - PARTIE DU COUSSIN DE SUPPORT NON DENSIFIÉE SUR UNE COUCHE DE 150mm D'ÉPAISSEUR/UNCOMPACTED PART OF THE BASE SUPPORT ON A LAYER OF 150mm.
 - REMBLAI LATÉRAL EN MG-20 OU CG-14 DENSIFIÉ AU MINIMUM À 90% DE LA MASSE VOLUMIQUE SÈCHE MAXIMALE PAR COUCHES DE 150mm./MG-20 OR CG-14 LATERAL FILL COMPACTED AT A MINIMUM OF 90% MODIFIED PROCTOR MAX DRY DENSITY BY 150mm LAYER.
 - RECOUVREMENT DE PROTECTION EN MG-20 OU CG-14 DENSIFIÉ AU MINIMUM À 90% DE LA MASSE VOLUMIQUE SÈCHE MAXIMALE PAR COUCHES DE 300mm./MG-20 OR CG-14 PROTECTIVE COVER FILL COMPACTED AT A MINIMUM OF 90% MODIFIED PROCTOR MAX DRY DENSITY BY 300mm LAYER.
 - REMBLAYAGE AVEC LES MATÉRIAUX DE L'EXCAVATION OU UN SOL COMPACTABLE, JUSQU'À LA LIGNE D'INFRASTRUCTURE. LE MATÉRIAU DE REMBLAYAGE DOIT ÊTRE DENSIFIÉ AU MINIMUM À 90% DE LA MASSE VOLUMIQUE SÈCHE MAXIMALE PAR COUCHES DE 300mm./FILL WITH COMPACTABLE EXCAVATION MATERIAL UP TO SUBGRADE LINE. THE BACKFILLING MATERIAL MUST BE COMPACTED AT A MINIMUM OF 90% OF MODIFIED PROCTOR MAX DRY DENSITY BY 300mm LAYER.

- NOTES:
- LES JOINTS ENTRE LES ÉLÉMENTS DOIVENT ÊTRE ÉTANCHÉS OU RECOUVERTS D'UN GÉOTEXTILE DE TYPE III, D'UNE LARGEUR DE 1m ET D'UNE LONGUEUR ÉGALE À 1,3 FOIS LE PÉRIMÈTRE EXTÉRIEUR DE L'OUVRAGE/THE JOINTS BETWEEN PIPE SECTION MUST BE SEAL OR COVER WITH A TYPE III GEOTEXTILE, WITH A WIDTH OF 1m AND A LENGTH OF 1,3 TIME THE OUTSIDE PERIMETER OF THE PIPE;
 - COMME MATÉRIEL DE COMPACTAGE, SEULS LES DAMEUSES, LES PLAQUES VIBRANTES ET LES ROULEAUX À TAMBOURS VIBRANTS, DONT LA FORCE TOTALE APPLIQUÉE NE DOIT PAS DÉPASSER 50 kN POUR LE PREMIER MÈTRE AU-DESSUS DU TUYAU, SONT PERMIS/ALLOWED COMPACTING EQUIPMENT WILL BE VIBRATING PLATE, JUMPING JACK AND VIBRATING ROLLER, WITH A COMPACTING FORCE LESS THEN 50kN FOR THE FIRST METER OVER THE CULVERT;
 - L'EXCAVATION DOIT RÉPONDRE AUX EXIGENCES DE LA CNEST EN MATIÈRES DE STABILITÉ DES PENTES/AND THE EXCAVATION SLOPE MUST MEET THE CNEST REQUIREMENT FOR SAFETY;
 - LES COTES SONT EN MILLIMÈTRES./ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS

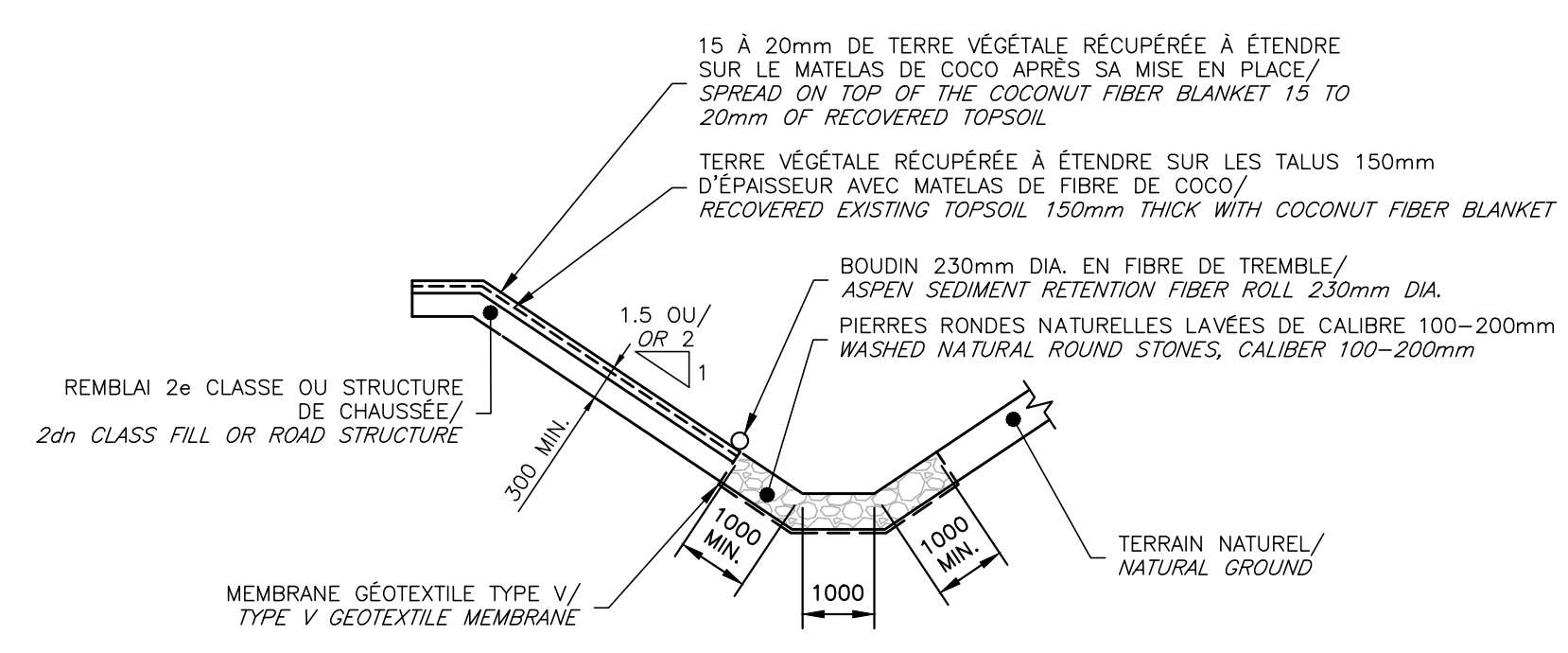
INSTALLATION DES TUYAUX CIRCULAIRES EN BÉTON
ARMÉ (TBA) – RÉSEAU ROUTIER
REINFORCED CONCRETE PIPE (RCP) INSTALLATION –
ROAD NETWORK
ÉCHELLE – SCALE: AUCUNE/N.T.S.



VUE EN PLAN – BASSIN DE DISSIPATION D'ÉNERGIE
ENERGY DISSIPATION POOL – TOP VIEW
ÉCH./SCALE: 1:25

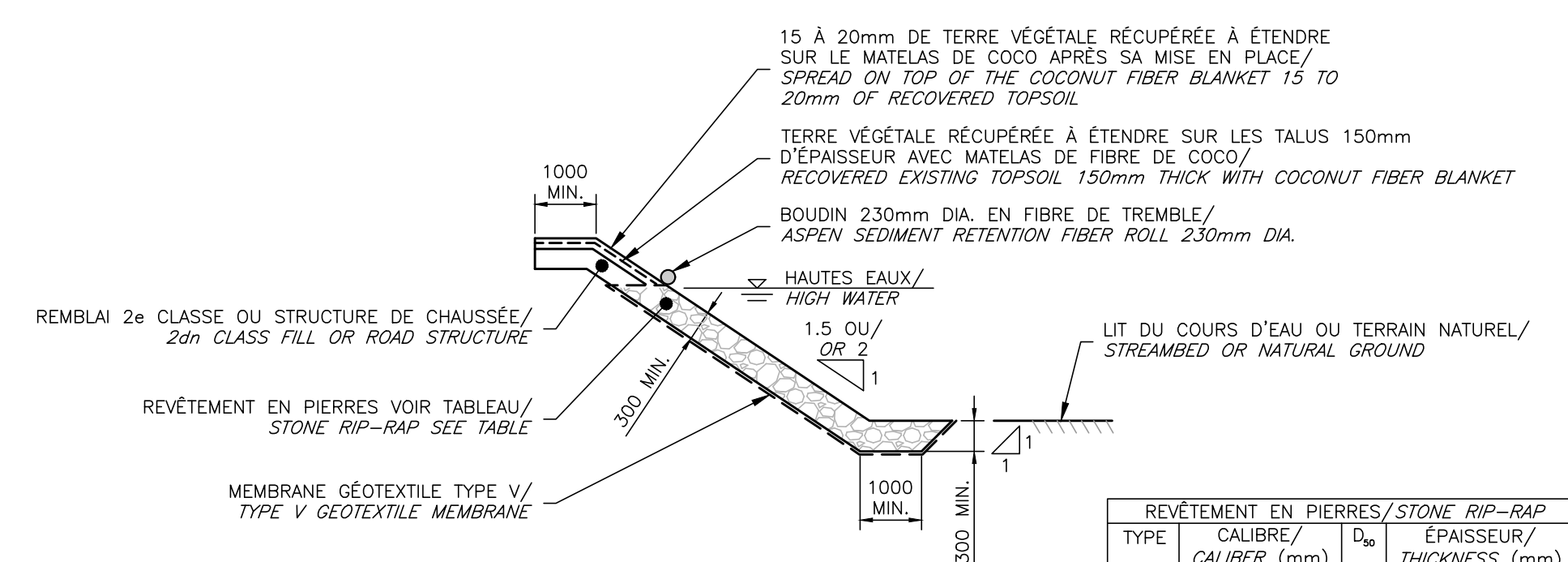


DÉTAIL DALOT EN PIERRES FRAGMENTÉES
RIP-RAP TROUGH DETAIL
ÉCHELLE – SCALE: AUCUNE/N.T.S.



- NOTES:
POUR L'INSTALLATION ET LA MISE EN PLACE DU MATÉLAS DE FIBRE DE COCO SE RÉFÉRER AUX SPÉCIFICATIONS DU FABRICANT/
FOR COCONUT FIBER BLANKET INSTALLATION REFER TO PRODUCER SPECIFICATIONS

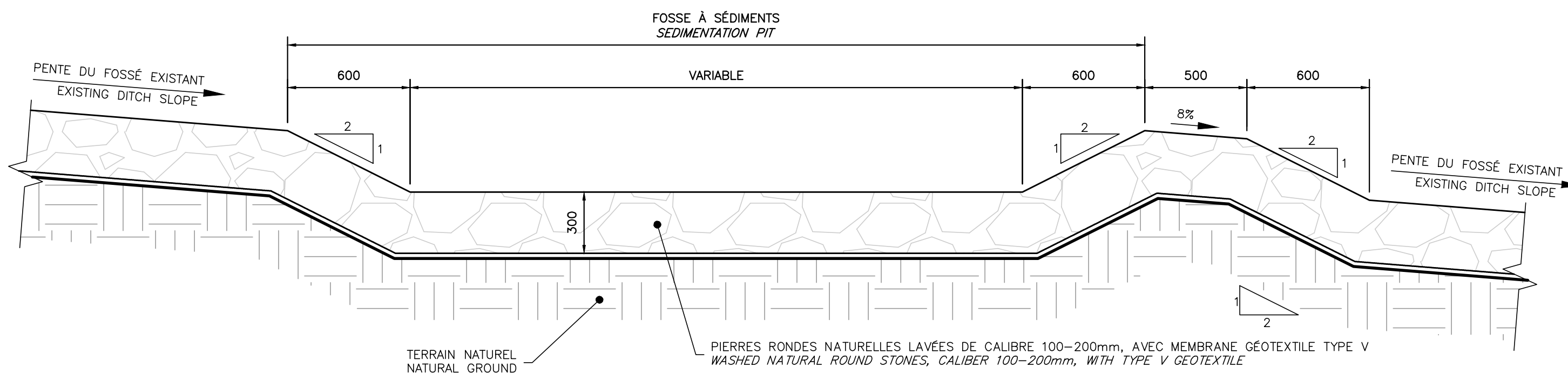
DÉTAIL D'EMPIERREMENT DANS LES FOSSÉS ET TALUS
DITCH AND EMBANKMENT STONE INSTALLATION DETAIL
ÉCHELLE – SCALE: AUCUNE/N.T.S.



- NOTES:
POUR L'INSTALLATION ET LA MISE EN PLACE DU MATÉLAS DE FIBRE DE COCO SE RÉFÉRER AUX SPÉCIFICATIONS DU FABRICANT/
FOR COCONUT FIBER BLANKET INSTALLATION REFER TO PRODUCER SPECIFICATIONS

TYPE	CALIBRE/ CALIBER (mm)	ÉPAISSEUR/ THICKNESS (mm)
I	0-200	100
II	100-200	150
III	200-300	250
IV	300-400	350
V	300-500	400

DÉTAIL DE STABILISATION DE TALUS PENTE 1.5 OU 2 DANS 1
EMBANKMENT STABILIZATION SLOPE 1.5 OR 2 IN 1
ÉCHELLE – SCALE: AUCUNE/N.T.S.



FOSSÉ À SÉDIMENTS – COUPE TRANSVERSALE / SEDIMENTATION PIT – CROSS-SECTION
ÉCH./SCALE: 1:20