

A circular cross-section is shown, divided into three regions by a horizontal line and a vertical line. The top region is labeled 'A'. The bottom-left region is labeled 'B'. The bottom-right region is labeled 'C'.

A. No du détail
B. Localisation
C. Sur feuille No

A. Detail No
B. Localisation
C. On sheet No

Dessiné par:	Drawn by:
SYLVAIN ROY tech.	

Chargé de projet:	Project manager by:
MARIE-EVE HINSE-OUELLET ing	

Gestionnaire de projet. Project manager:
PIERRE-HUGUES MATHIEU

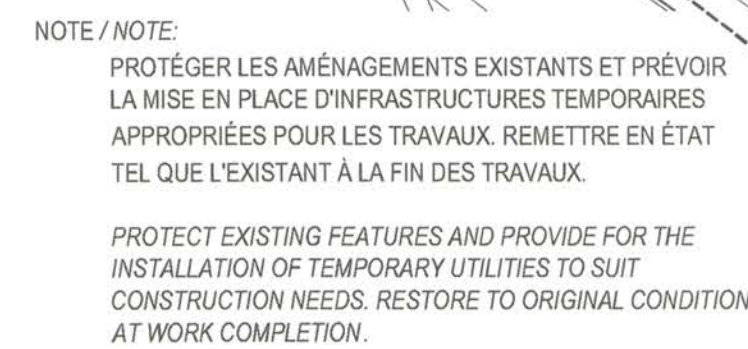
STRUCTURE

REPAIR CAPONIERE 26 AND COUNTERSCARP OF RICHMOND BASTION

ET MUR DE LA CONTRESCARPES
DU BASTION RICHMOND
PLAN VIEW CAPONIERE 26 AND
RICHMOND BASTION
COUNTERSCARP WALL

Échelle:	Scale:	$\frac{1}{10}$
INDIQUÉE		

Ministère: **TPSGC R.079726.001**
Ministry: **132/05/PR1-001**

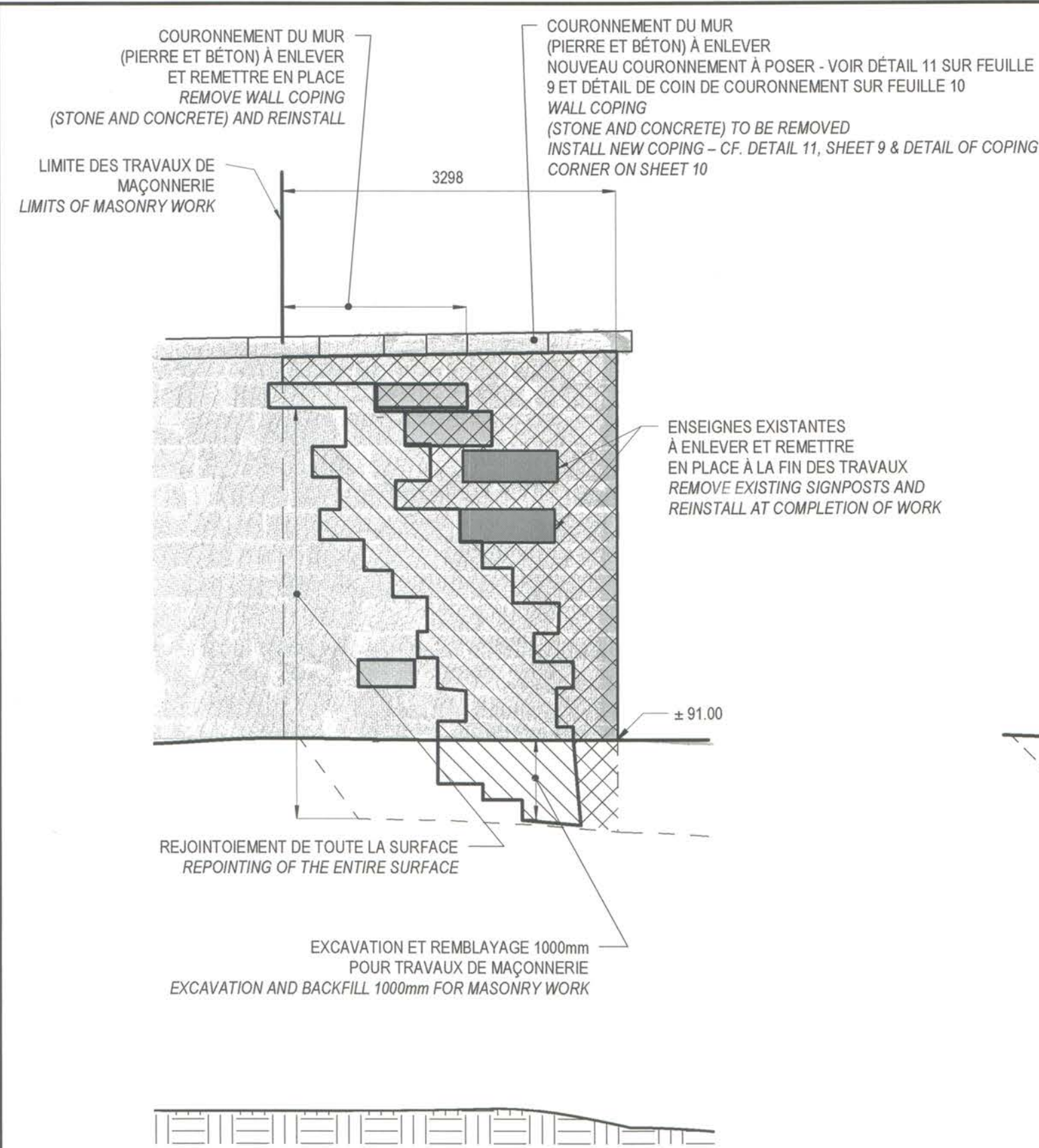


ÉCHELLE / SCALE: 1:2000

NOT FOR
CONSTRUCTION

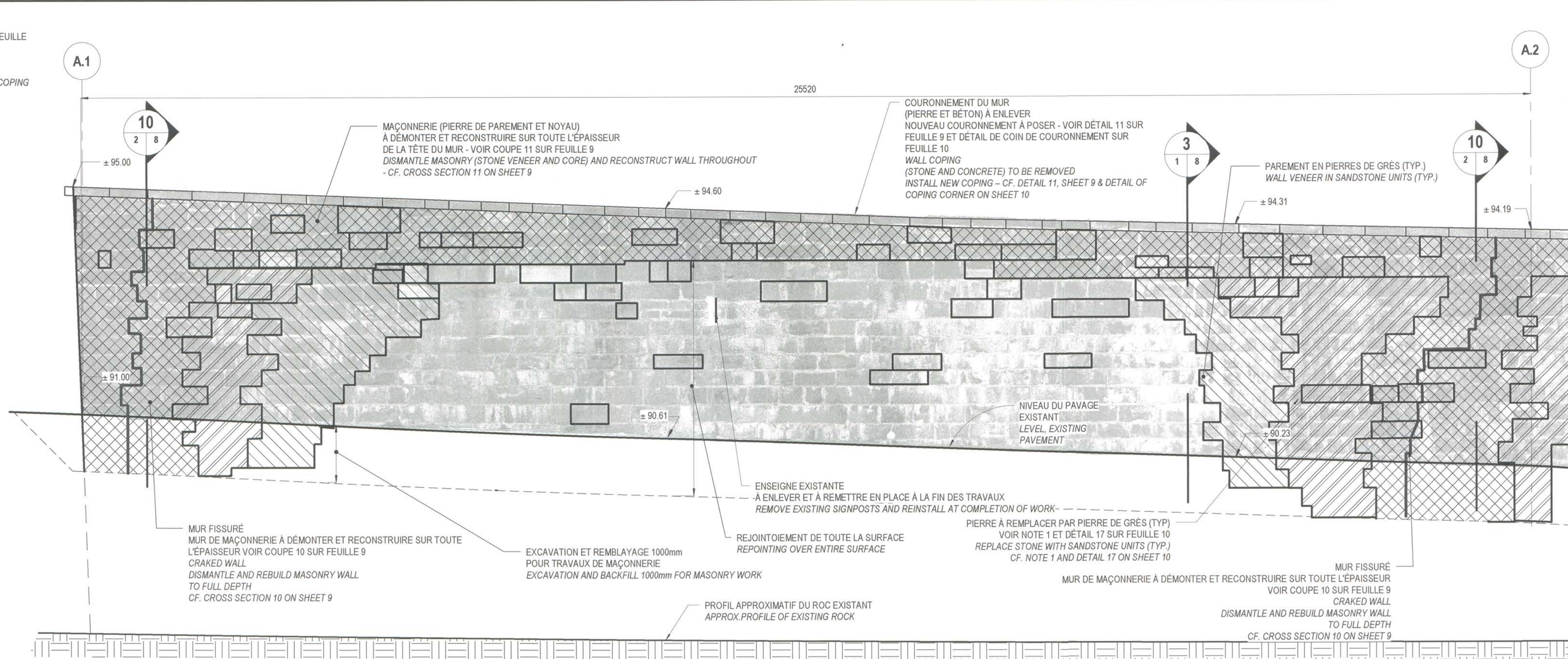
VERTICAL FISSURE
CF. CROSS SECTION 10, SHEET 9

ÉCHELLE / SCALE: 1:200



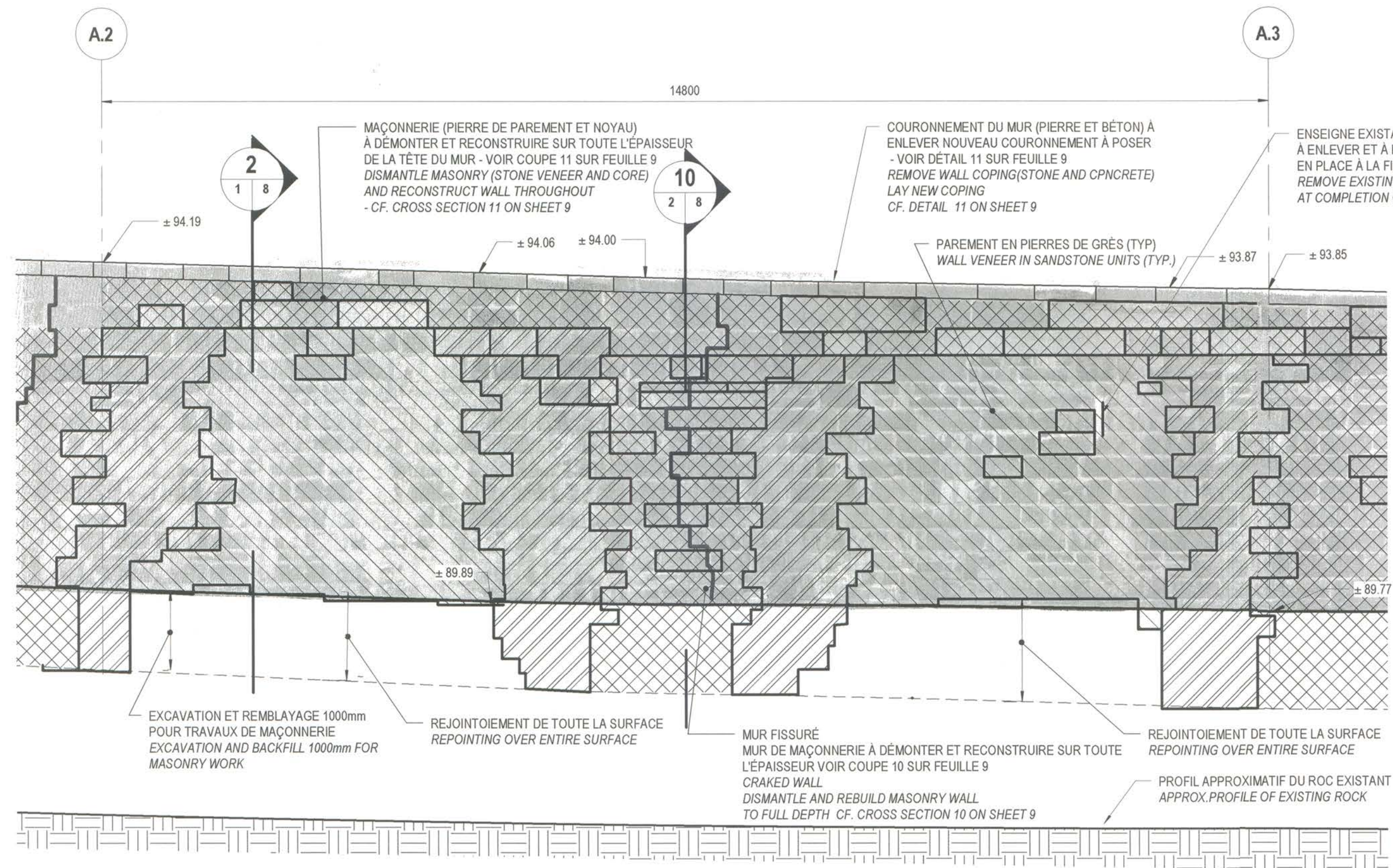
ÉLEVATION
ELEVATION

ÉCHELLE / SCALE: 1:50



ÉLEVATION
ELEVATION

ÉCHELLE / SCALE: 1:50



ÉLEVATION (SUITE)
ELEVATION (CONT'D)

ÉCHELLE / SCALE: 1:50

NOTE 1 / NOTE 1:
- SUR TOUTES LES SURFACES DE MAÇONNERIE VISÉES PAR LES TRAVAUX (DÉMONTAGE ET REJOINTOIEMENT) PRÉVOIR LE REMPLACEMENT DE 5% DE PIERRES EXISTANTES PAR DE NOUVELLES PIERRES EN GRÈS EN SUS DE CELLES IDENTIFIÉES SUR LES ÉLEVATIONS
FOR ALL THE MASONRY SURFACES OF THIS PROJECT (DISMANTLING AND REPOINTING), FORESEE THE REPLACEMENT OF 5% OF EXISTING STONES WITH NEW SANDSTONE UNITS IN ADDITION TO THE STONES IDENTIFIED ON THE ELEVATION DRAWINGS

LÉGENDE

- PAREMENT DE PIERRE À DÉMONTÉ ET RECONSTRUIRE, NOYAU DE MAÇONNERIE À REMPLACER SUR 300mm DE PROFONDEUR DERRIÈRE LES PIERRES PAREMENT - VOIR DÉTAIL 16 SUR FEUILLE 10
DISMANTLE STONE VENEER AND REBUILD MASONRY CORE TO 300mm DEPTH BEHIND THE STONES - CF. DETAIL 16 ON SHEET 10
- PAREMENT DE PIERRE À DÉMONTÉ ET RECONSTRUIRE, NOYAU DE MAÇONNERIE À REMPLACER SUR 600mm DE PROFONDEUR DERRIÈRE LES PIERRES PAREMENT - VOIR DÉTAIL 16 SUR FEUILLE 10
DISMANTLE STONE VENEER AND REBUILD MASONRY CORE TO 600mm DEPTH BEHIND THE STONES - CF. DETAIL 16 ON SHEET 10
- MUR DE MAÇONNERIE (PIERRE DE PAREMENT ET NOYAU) À DÉMONTÉ ET RECONSTRUIRE SUR TOUTE L'ÉPAISSEUR - VOIR COUPE 10 SUR FEUILLE 9
DISMANTLE AND REBUILD MASONRY TO FULL DEPTH (VENEER STONE AND CORE) - CF. CROSS SECTION 10 ON SHEET 9

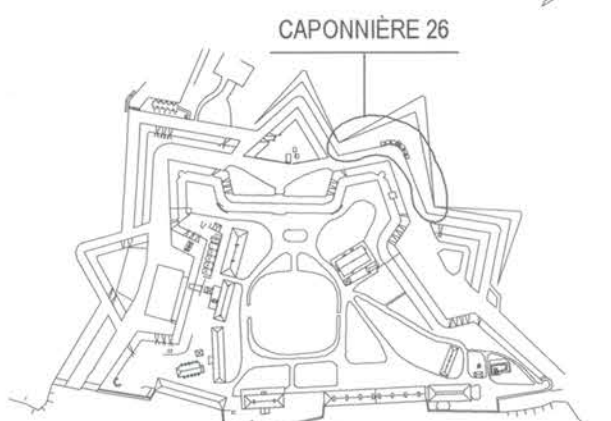
NOTE / NOTE:
PROCÉDER AU NETTOYAGE COMPLET DE TOUTES LES SURFACES DE MAÇONNERIE AVANT TOUTE AUTRE INTERVENTION
PROCEED TO THOROUGH CLEANING OF ALL THE MASONRY SURFACES BEFORE ANY OTHER INTERVENTION IS UNDERTAKEN.



NON POUR
CONSTRUCTION

NOT FOR
CONSTRUCTION

Plan clé : KEY PLAN :



5365, BOULEVARD DES GRADINS
QUÉBEC (QUÉBEC) CANADA G2J 1G8
TÉL. : 418 623-2254 / TÉLÉC. : 418 624-1957 / WWW.GENIVAR.COM

Modification	POUR SOUMISSION	2015/08/31
0	POUR COMMENTAIRE 95%	2015/08/28

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

CONCEPTION: DESING.
Conçu par: Designed by:
SYLVAIN ROY tech.

Dessiné par: Drawn by:
SYLVAIN ROY tech.

Vérifié par: Checked by:
MARIE-EVE HINSE OUELLET ing

Chargé de projet: Project manager by:
MARIE-EVE HINSE-OUELLET ing.

VALIDÉ PAR: VALIDATED BY:

Gestionnaire de projet: Project manager:
PIERRE-HUGUES MATHIEU

Gestionnaire principal de projet: Project manager:
JEAN-BENOIT SAINT-LAURENT arch.

Projet: Project:

STRUCTURE
STRUCTURAL
RÉFECTION DE LA CAPONNIÈRE 26 ET DE LA CONTRESCARPE DU BASTION RICHMOND
REPAIR CAPONIERE 26 AND COUNTERSCARP OF RICHMOND BASTION

Titre du dessin: Drawing title:

ÉLEVATIONS
ELEVATIONS

Date: 2015/08/31	Feuille: 2 / 10
Échelle: INDIQUÉE	Scale: 2 / 10
Réf. Consultant: 131-21559-02	Sheet:
No de référence: TPSGC R.079726.001	Reference no:
Ministère: 106/06.01/PR1-004	Ministry:

KEY PLAN :



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

VALIDÉ PAR: _____ VALIDATED BY: _____

Projet:	Project
---------	---------

ÉLÉVATIONS

ELEVATIONS

No de référence:
Ministère:

Reference no:
Ministry:

TPSGC R.079726.001
106/06.01/PR1-004

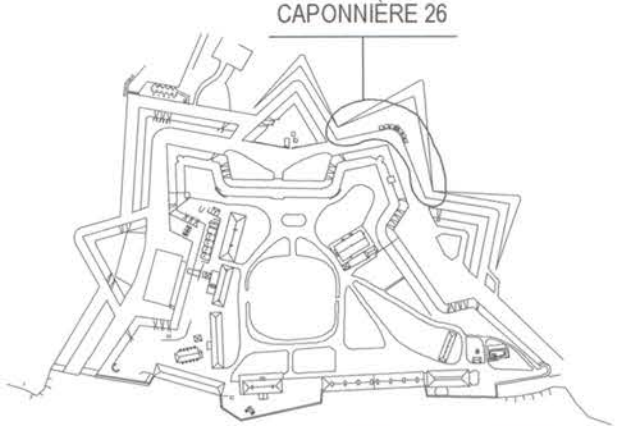


	<p>PAREMENT DE PIERRE À DÉMONTÉ ET RECONSTRUIRE, NOYAU DE MAÇONNERIE À REMPLACER SUR 300mm DE PROFONDEUR DERRIÈRE LES PIERRES PAREMENT - VOIR DÉTAIL 16 SUR FEUILLE 10 <i>DISMANTLE STONE VENEER AND REBUILD MASONRY CORE TO 300mm DEPTH BEHIND THE STONES -CF. DETAIL 16 ON SHEET 10</i></p>
	<p>PAREMENT DE PIERRE À DÉMONTÉ ET RECONSTRUIRE, NOYAU DE MAÇONNERIE À REMPLACER SUR 600mm DE PROFONDEUR DERRIÈRE LES PIERRES PAREMENT - VOIR DÉTAIL 16 SUR FEUILLE 10 <i>DISMANTLE STONE VENEER AND REBUILD MASONRY CORE TO 600mm DEPTH BEHIND THE STONES -CF. DETAIL 16 ON SHEET 10</i></p>
	<p>MUR DE MAÇONNERIE (PIERRE DE PAREMENT ET NOYAU) À DÉMONTÉ ET RECONSTRUIRE SUR TOUTE L'ÉPAISSEUR - VOIR COUPE 10 SUR FEUILLE 9 <i>DISMANTLE AND REBUILD MASONRY TO FULL DEPTH (VENEER STONE AND CORE) - CF. CROSS SECTION 10 ON SHEET 9</i></p>

NOTE / NOTE:
PROCÉDER AU NETTOYAGE COMPLET DE TOUTES LES SURFACES DE
MAÇONNERIE AVANT TOUTE AUTRE INTERVENTION.
PROCEED TO THOROUGH CLEANING OF ALL THE MASONRY SURFACES BEFORE
ANY OTHER INTERVENTION IS UNDERTAKEN.

NOT FOR
CONSTRUCTION

Plan clé : KEY PLAN :



5355, BOULEVARD DES GRADINS
QUÉBEC (QUÉBEC) CANADA G2J 1C8
TÉL. : 418 823-2254 | TÉLÉC. : 418 824-1857 | WWW.GENIVAR.COM

	POUR SOUMISSION	2015/08/31
0	POUR COMMENTAIRE 95%	2015/08/28
Modification		Date

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

CONCEPTION:	DESIGN:
Conçu par:	Designed by:

Dessiné par:	Drawn by:
SYLVAIN ROY tech.	

Vérifié par:	Checked by:
MARIE-EVE HINSE OUELLET ing	

Chargé de projet:	Project manager by:
MARIE-EVE HINSE-OUELLET ing.	

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

Gestionnaire de projet:	Project manager:
PIERRE-HUGUES MATHIEU	

Gestionnaire principal de projet:	Project manager
JEAN-BENOIT SAINT-LAURENT arch.	

Projet:	Project:
---------	----------

STRUCTURE
STRUCTURAL
RÉFÉCTION DE LA CAPONNIÈRE 26 ET
DE LA CONTRESCARPE
DU BASTION RICHMOND
REPAIR CAPONIERE 26 AND
COUNTERSCARP OF RICHMOND
BASTION

Titre du dessin:	Drawing title:
------------------	----------------

ÉLÉVATIONS
ELEVATIONS

Date:	2015/08/31	Feuille:
-------	------------	----------

Échelle:	Scale:	4
----------	--------	---

Réf. Consultant:	Ref. Consultant:	10
------------------	------------------	----

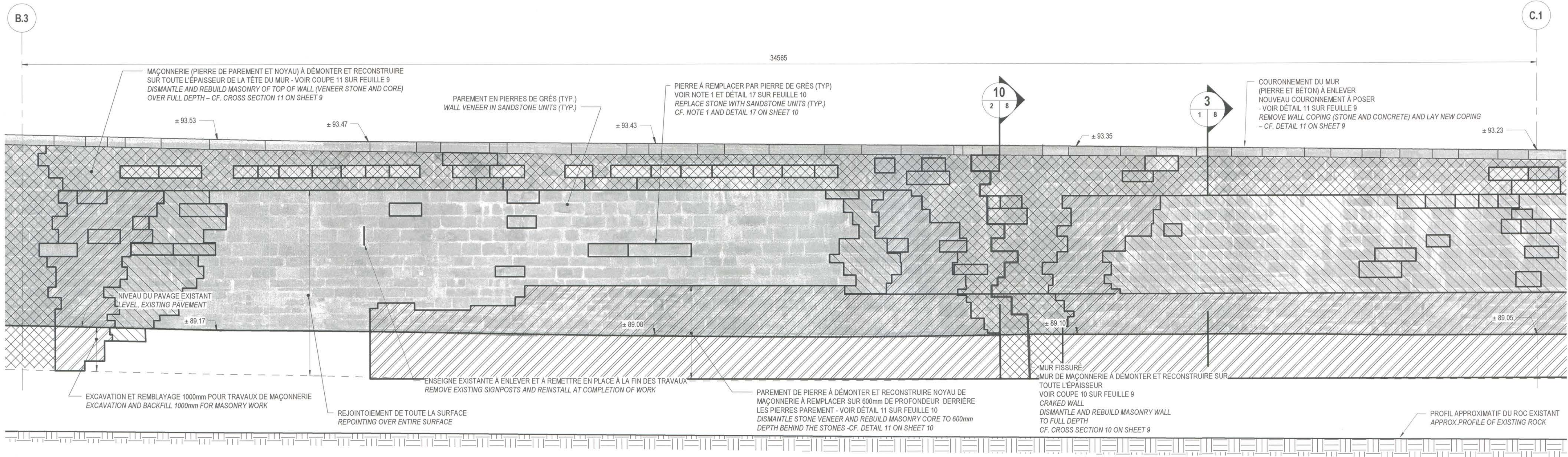
Réf. Consultant:	Ref. Consultant:	131-21559-02
------------------	------------------	--------------

No de référence:	Reference no:	
------------------	---------------	--

Ministère:	Ministry:	
------------	-----------	--

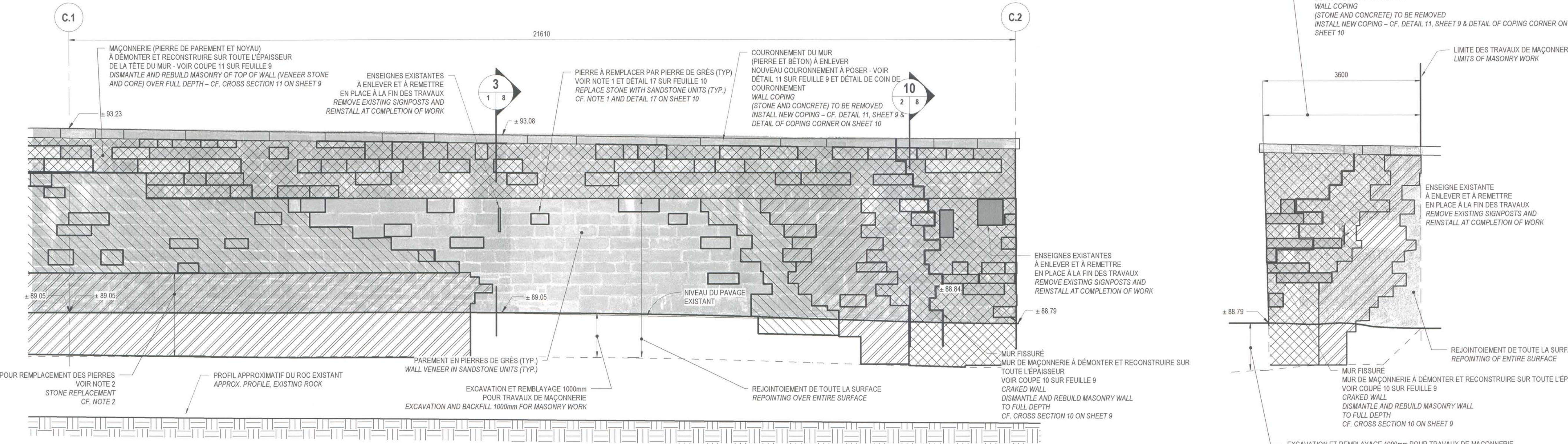
TPSGC R.079726.001		
--------------------	--	--

106/06.01/PR1-004		
-------------------	--	--



ÉLÉVATION
ELEVATION

ÉCHELLE / SCALE: 1:50



ÉLÉVATION (SUITE)
ELEVATION (CONT'D)

ÉCHELLE : 1:50

LÉGENDE

MAÇONNERIE (PIERRE DE PAREMENT ET NOYAU) À DÉMONTÉ ET RECONSTRUIRE, NOYAU DE MAÇONNERIE À REMPLACER SUR 300mm DE PROFONDEUR. DERRIÈRE LES PIERRES PAREMENT - VOIR DÉTAIL 16 SUR FEUILLE 10
DISMANTLE STONE VENEER AND REBUILD MASONRY CORE TO 300mm DEPTH BEHIND THE STONES -CF. DETAIL 16 ON SHEET 10

MAÇONNERIE (PIERRE DE PAREMENT ET NOYAU) À DÉMONTÉ ET RECONSTRUIRE, NOYAU DE MAÇONNERIE À REMPLACER SUR 600mm DE PROFONDEUR. DERRIÈRE LES PIERRES PAREMENT - VOIR DÉTAIL 16 SUR FEUILLE 10
DISMANTLE STONE VENEER AND REBUILD MASONRY CORE TO 600mm DEPTH BEHIND THE STONES -CF. DETAIL 16 ON SHEET 10

MUR DE MAÇONNERIE (PIERRE DE PAREMENT ET NOYAU) À DÉMONTÉ ET RECONSTRUIRE SUR TOUTE L'ÉPAISSEUR
- VOIR COUPE 10 SUR FEUILLE 9
DISMANTLE AND REBUILD MASONRY TO FULL DEPTH (VENEER STONE AND CORE)
- CF. CROSS SECTION 10 ON SHEET 9

NOTES 1 / NOTES 1:
- SUR TOUTES LES SURFACES DE MAÇONNERIE, VISÉES PAR LES TRAVAUX (DÉMONTAGE ET REJOINTOIENT) PRÉVOIR LE REMPLACEMENT DE 5% DE PIERRES EXISTANTES PAR DE NOUVELLES PIERRES EN GRÈS EN SUS DE CELLES IDENTIFIÉES SUR LES ÉLÉVATIONS
- FOR ALL THE MASONRY SURFACES OF THIS PROJECT (DISMANTLING AND REPOINTING), FORESEE THE REPLACEMENT OF 5% OF EXISTING STONES WITH NEW SANDSTONE UNITS IN ADDITION TO THE STONES IDENTIFIED ON THE ELEVATION DRAWINGS

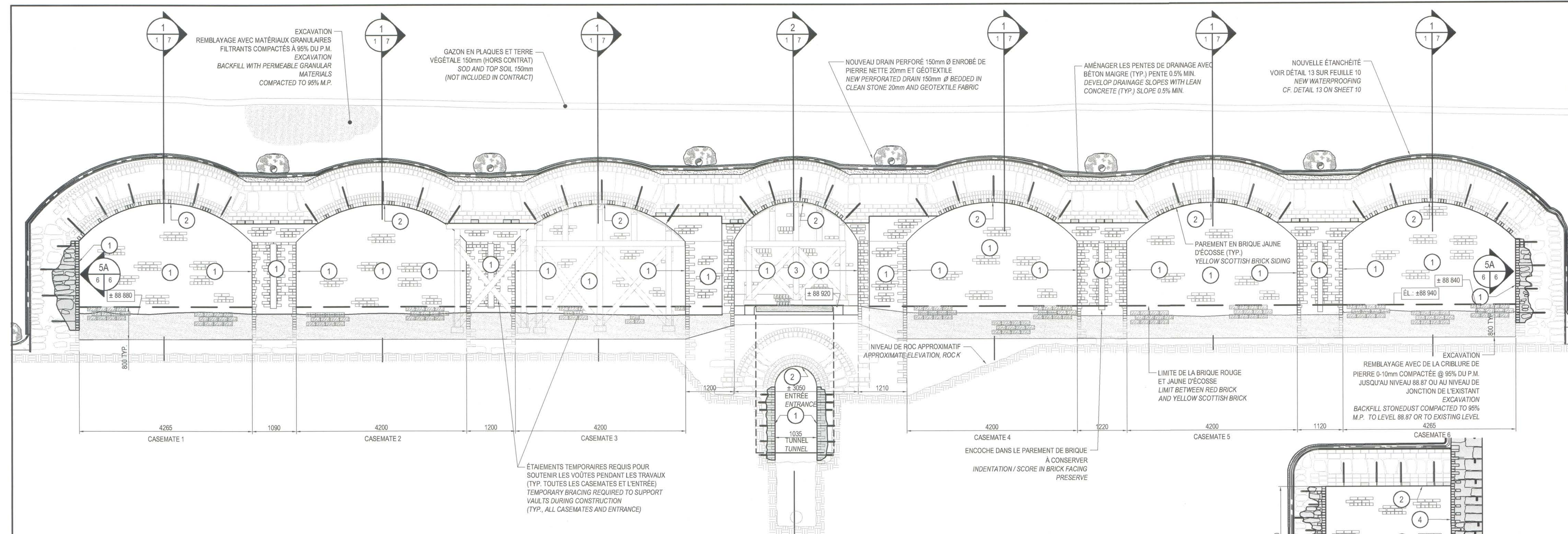
NOTES 2 / NOTES 2:
- DANS CETTE ZONE, PRÉVOIR REMPLACER 20% DE PIERRE PAR DES PIERRES DE GRÈS
- IN THIS ZONE, FORESEE REPLACING 20% OF STONES WITH SANDSTONE UNITS.

NOTE / NOTE:
PROCÉDER AU NETTOYAGE COMPLET DE TOUTES LES SURFACES DE MAÇONNERIE AVANT TOUTE AUTRE INTERVENTION.
PROCEED TO THOROUGH CLEANING OF ALL THE MASONRY SURFACES BEFORE ANY OTHER INTERVENTION IS UNDERTAKEN.

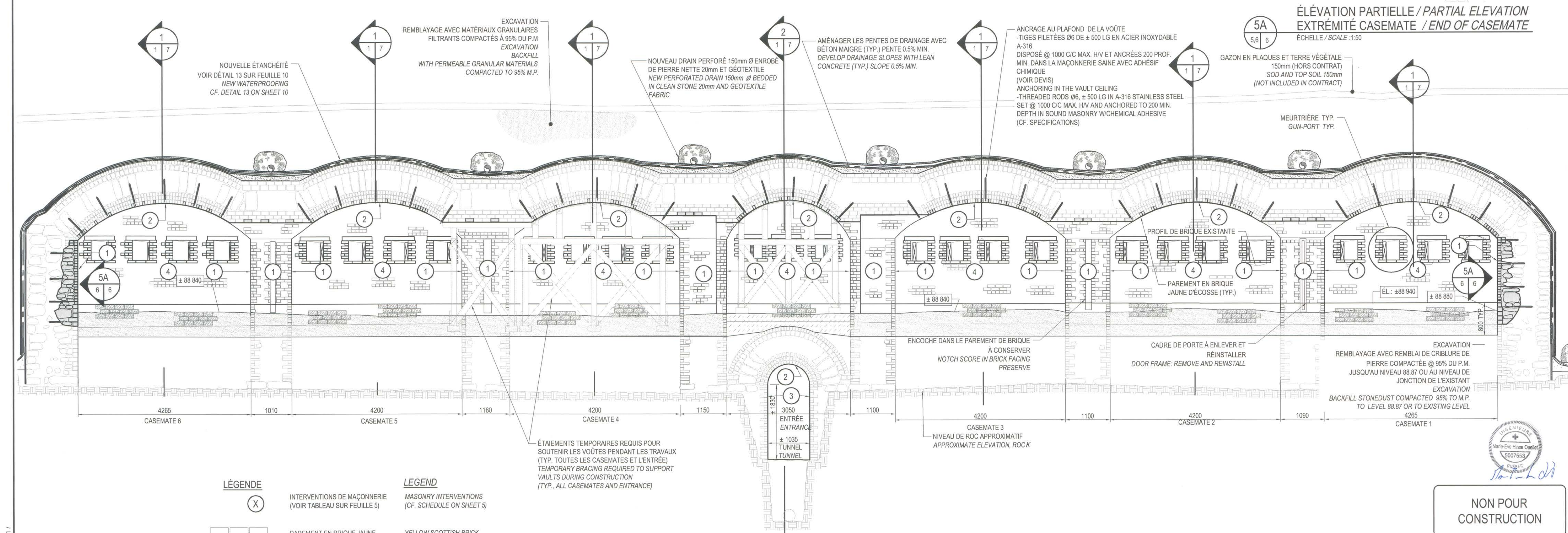


NON POUR
CONSTRUCTION

NOT FOR
CONSTRUCTION



COUPE LONGITUDINALE / LONGITUDINALE CROSS SECTION
PROPOSÉ (DÉPLOYÉE) / PROPOSED (DEPLOYED)
ÉCHELLE / SCALE: 1:50



- LÉGENDE**
- (X) INTERVENTIONS DE MAÇONNERIE (VOIR TABLEAU SUR FEUILLE 5)
- PAREMENT EN BRIQUE JAUNE D'ÉCOSSE
- PAREMENT EN BRIQUE D'ARGILE ROUGE
- LEGEND**
- MASONRY INTERVENTIONS (CF. SCHEDULE ON SHEET 5)
- YELLOW SCOTTISH BRICK SIDING
- RED CLAY BRICK SIDING

COUPE LONGITUDINALE / LONGITUDINALE CROSS SECTION
PROPOSÉ (DÉPLOYÉE) / PROPOSED (DEPLOYED)
ÉCHELLE / SCALE: 1:50

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada

Région du Québec
Équipe services clients
Palmarès

Public Works and Government Services Canada

Quebec Region
Client Services Team
Heritage

Plan clé: Key Plan:

5355, BOULEVARD DES GRADINS
QUEBEC (QUEBEC) CANADA G2J 1G8
TEL : 418 623-2294 / TEL.ÉC. : 418 624-1857 / WWW.WSPGROUP.COM

0	POUR COMMENTAIRE 95%	2015/08/28
Modification		Date

A. No du détail A. Detail No

B. Localisation B. Localisation

C. Sur feuille No C. On sheet No

CONCEPTION:	DESIGN:
Conçu par:	Designed by:
MARIE-EVE HINSE-OUELLET ing.	
Dessiné par:	Drawn by:
SYLVAIN ROY tech.	
Vérifié par:	Checked by:
MARIE-EVE HINSE-OUELLET ing.	
Chargé de projet:	Project manager by:
MARIE-EVE HINSE-OUELLET ing.	
VALIDÉ PAR:	VALIDATED BY:

Gestionnaire de projet: Project manager:

PIERRE-HUGUES MATHIEU

Gestionnaire principal de projet: Project director:

JEAN-BENOIT SAINT-LAURENT arch.

Projet: Project:

STRUCTURE

STRUCTURAL

RÉFECTION DE LA CAPONNIÈRE 26 ET DE LA CONTRESCARPE DU BASTION RICHMOND

REPAIR CAPONIERE 26 AND COUNTERSCARP OF RICHMOND BASTION

Titre du dessin: Drawing title:

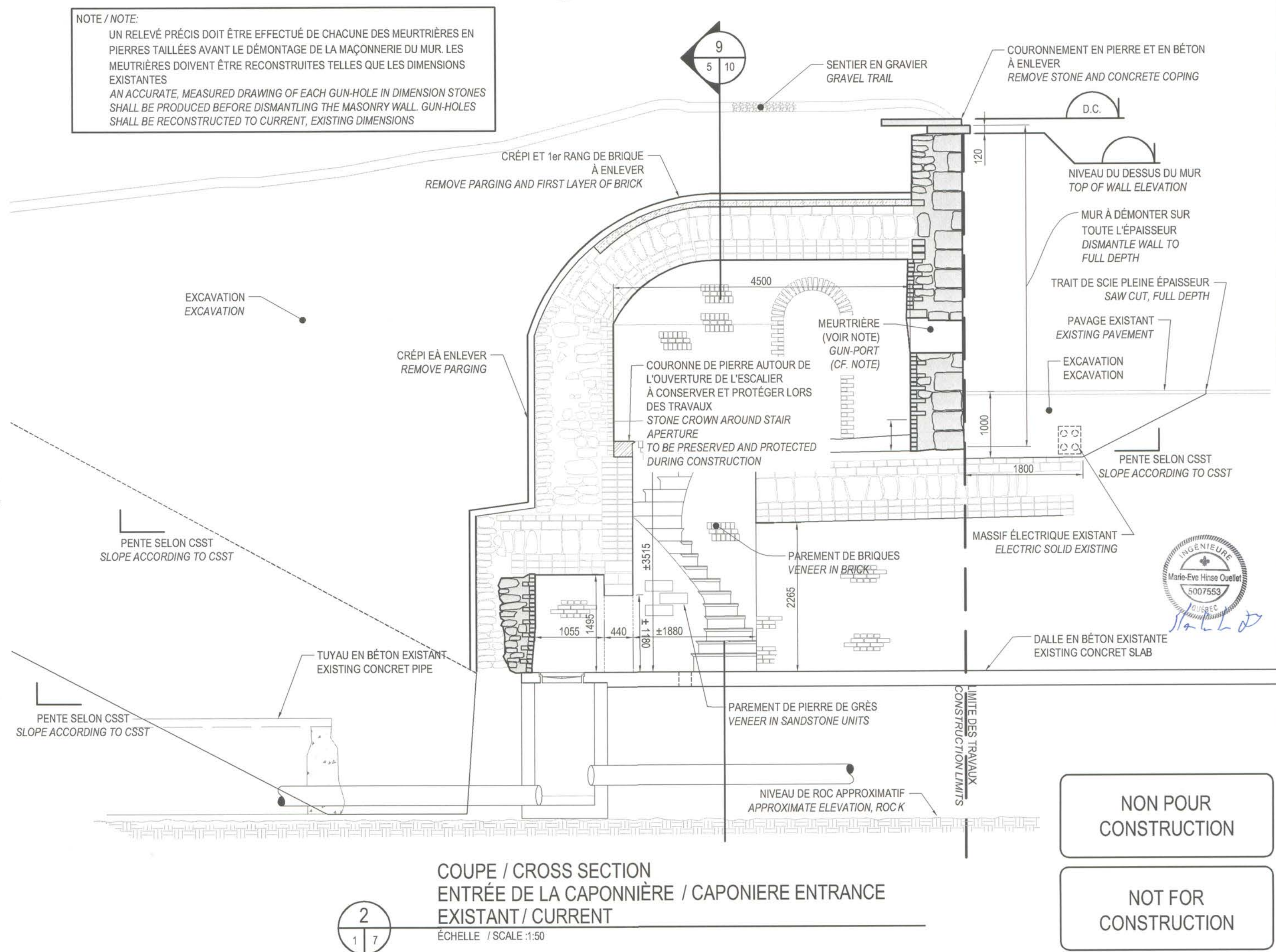
COUPES LONGITUDINALES DÉPLOYÉES

DEPLOYED LONGITUDINAL CROSS SECTIONS

Date:	2015/08/31	Feuille:	6
Échelle:	INDIQUÉE	Scale:	10
Réf. Consultant:	131-21559-02	Sheet:	
No de référence: Ministry:	TPSGC R.079726.001 132/05/PR1-001	Reference no Ministry:	

NON POUR CONSTRUCTION

NOT FOR CONSTRUCTION



A circle is divided into three regions by a horizontal line and a vertical line. The top region is labeled 'A'. The bottom-left region is labeled 'B'. The bottom-right region is labeled 'C'.

MARIE-EVE HINSE-OUELLET ing.	
Dessiné par:	Drawn by:
SYLVAIN ROY tech.	

Chargé de projet:	Project manager by:
MARIE-EVE HINSE-OUELLET ing.	

--

Gestionnaire principal de projet:	Project director:
JEAN-BENOIT SAINT-LAURENT arch.	

STRUCTURAL

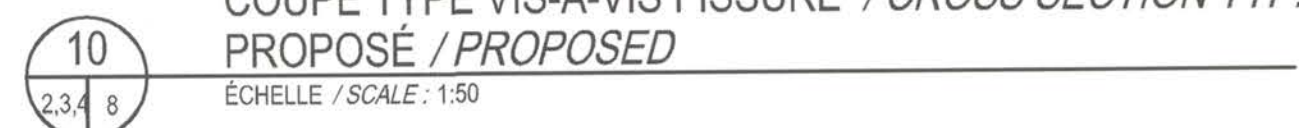
REPAIR CAPONIERE 26 AND
COUNTERSCARP OF RICHMOND

CROSS SECTIONS

Date:	Feuille:
2015/08/31	

Réf. Consultant:	Ref. Consultant:	
131-21559-02		Sheet:
No de référence:		Reference no:

Downloaded from <http://ajph.org/> on November 10, 2015



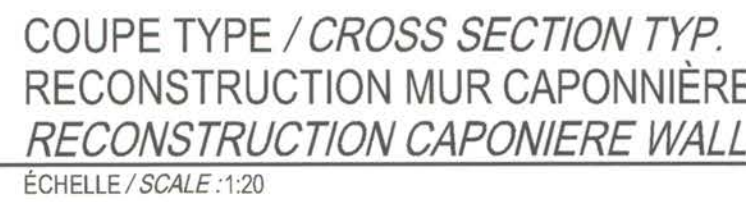
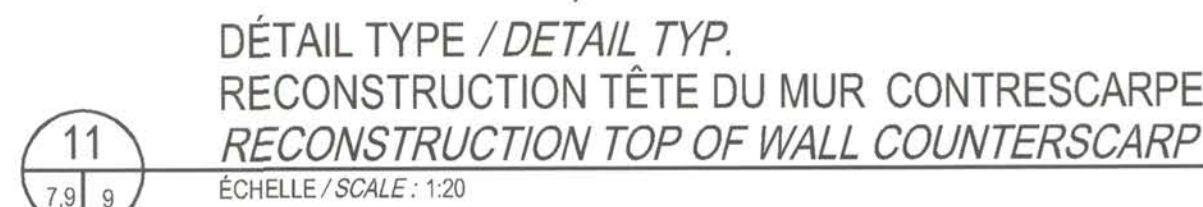
INGENIEURE
Marie-Eve Hinse Cuellet
5007553
QUEBEC

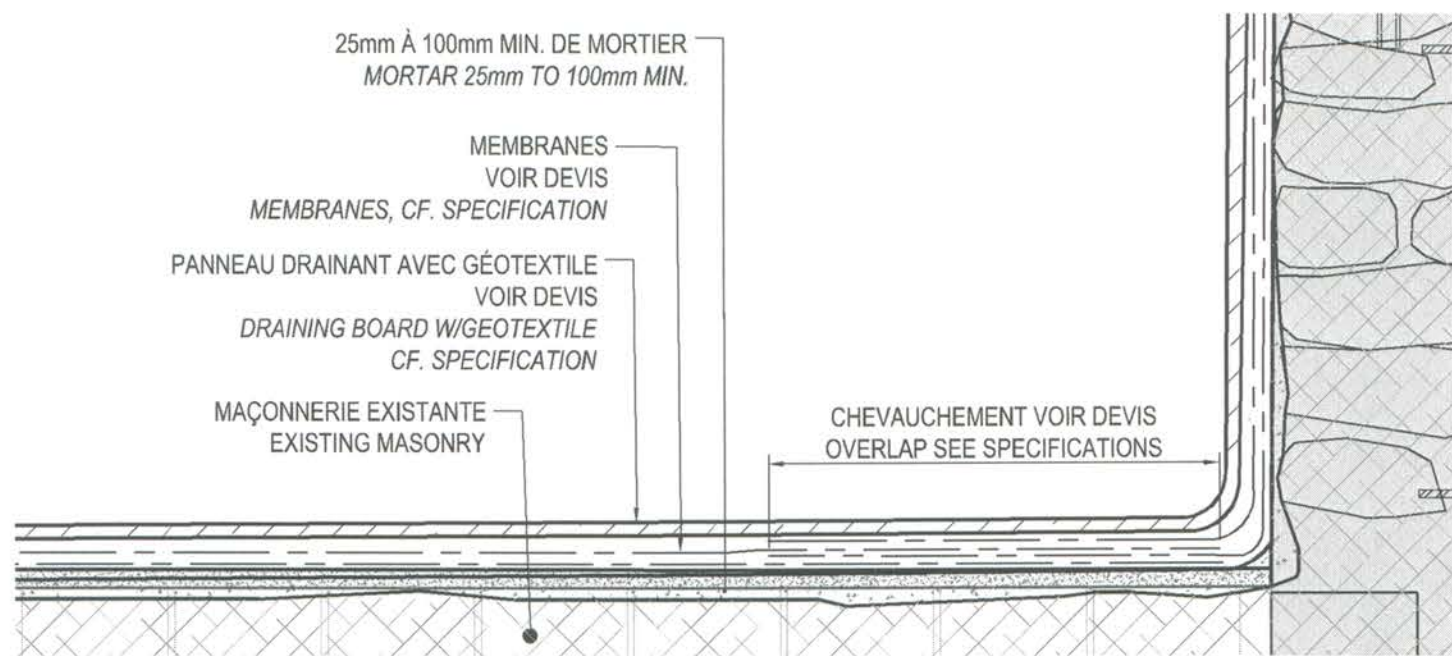
NON POUR
CONSTRUCTION

NOT FOR
CONSTRUCTION



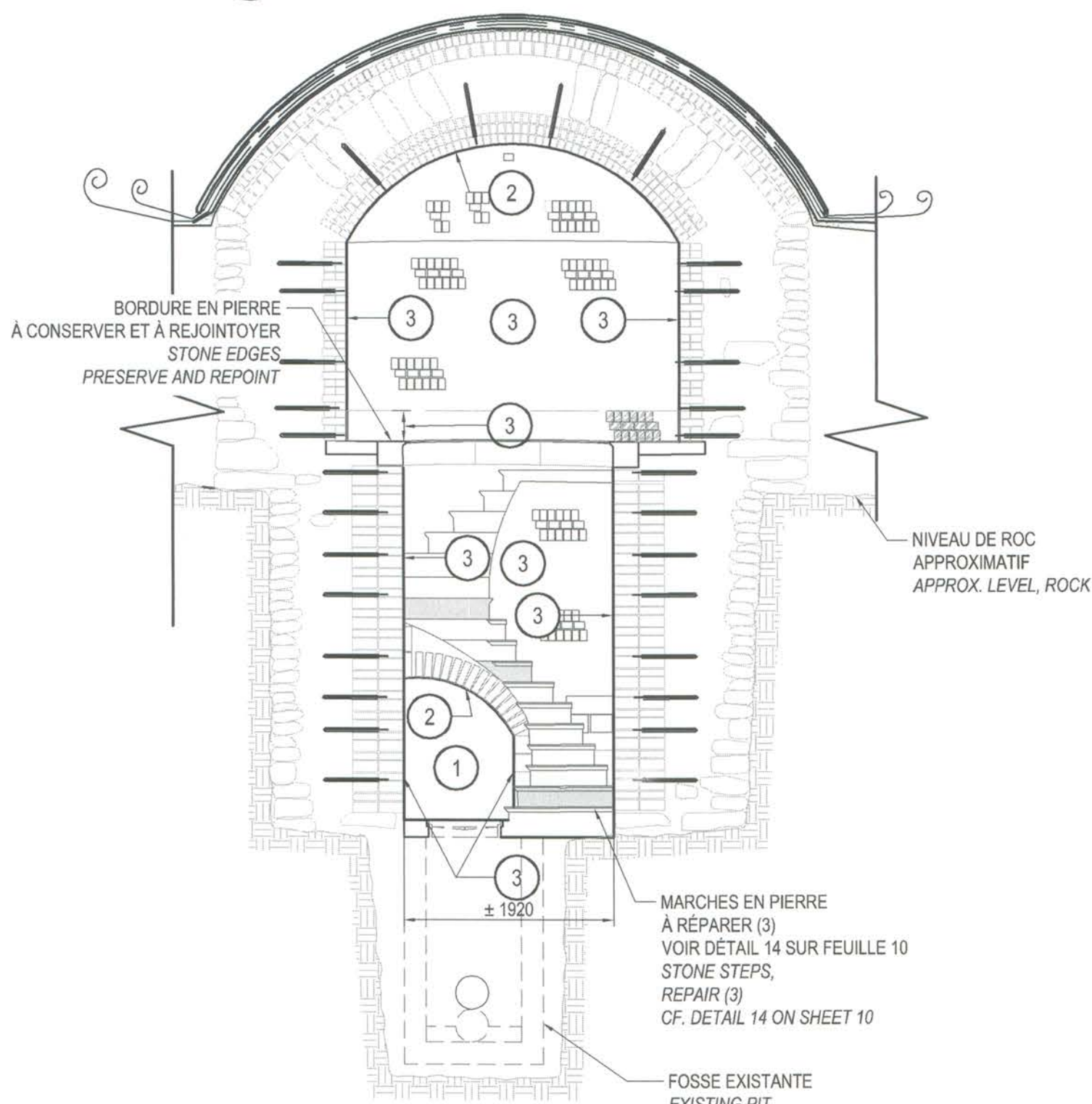
BARRES D'ARMATURE POLYMÈRE RENFORCÉES DE FIBRE DE VERRE FRP, ENDUITE D'UNE COUCHE DE SABLE - LIANT : RÉSINE DE VINYLE « ESTER » MODIFIÉE AVEC UNE FRACTION VOLUMÉTRIQUE MAXIMALE DE 35 % - FIBRE DE RENFORCEMENT EN FIBRE DE VERRE CONTINUE AVEC FRACTION VOLUMÉTRIQUE MINIMUM DE 66 %
FRP (GLASS FIBER REINFORCED POLYMER) REINFORCING BARS, SAND-COATED BINDER: VINYL ESTER RESIN MODIFIED WITH A MAXIMUM VOLUME FRACTION OF 35% - CONTINUOUS REINFORCING GLASS FIBER WITH MINIMUM VOLUME FRACTION OF 66%





DÉTAIL TYPE D'ÉTANCHÉITÉ DESSUS CAPONNIÈRE ET TUNNEL
TOP OF CAPONIERE AND TUNNEL WATERPROOFING DETAIL, TYP.

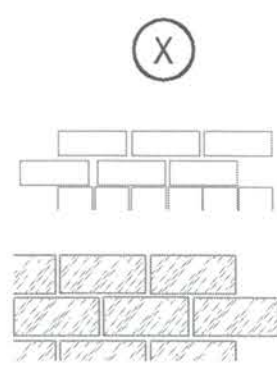
ÉCHELLE / SCALE : 1:10



COUPE ESCALIER
CROSS SECTION STAIRS
PROPOSÉ / PROPOSED

ÉCHELLE / SCALE: 1:50

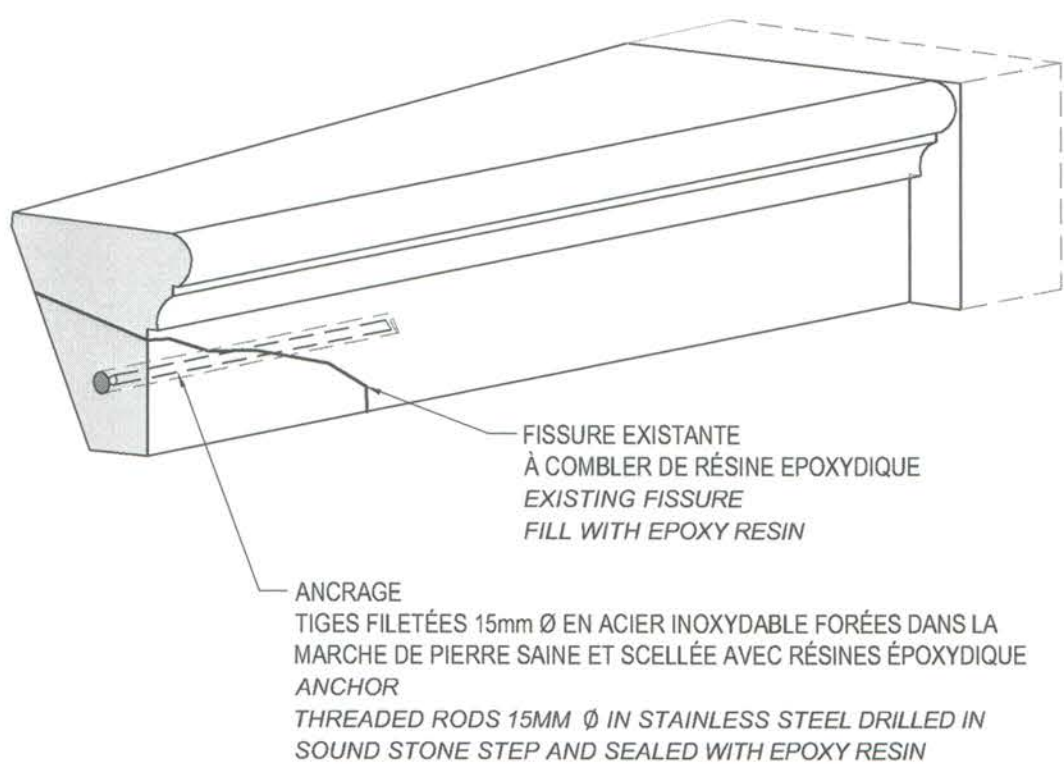
LÉGENDE



INTERVENTIONS DE MAÇONNERIE
(VOIR TABLEAU SUR FEUILLE 5)
PAREMENT EN BRIQUE JAUNE
D'ÉCOSSE
PAREMENT EN BRIQUE
D'ARGILE ROUGE

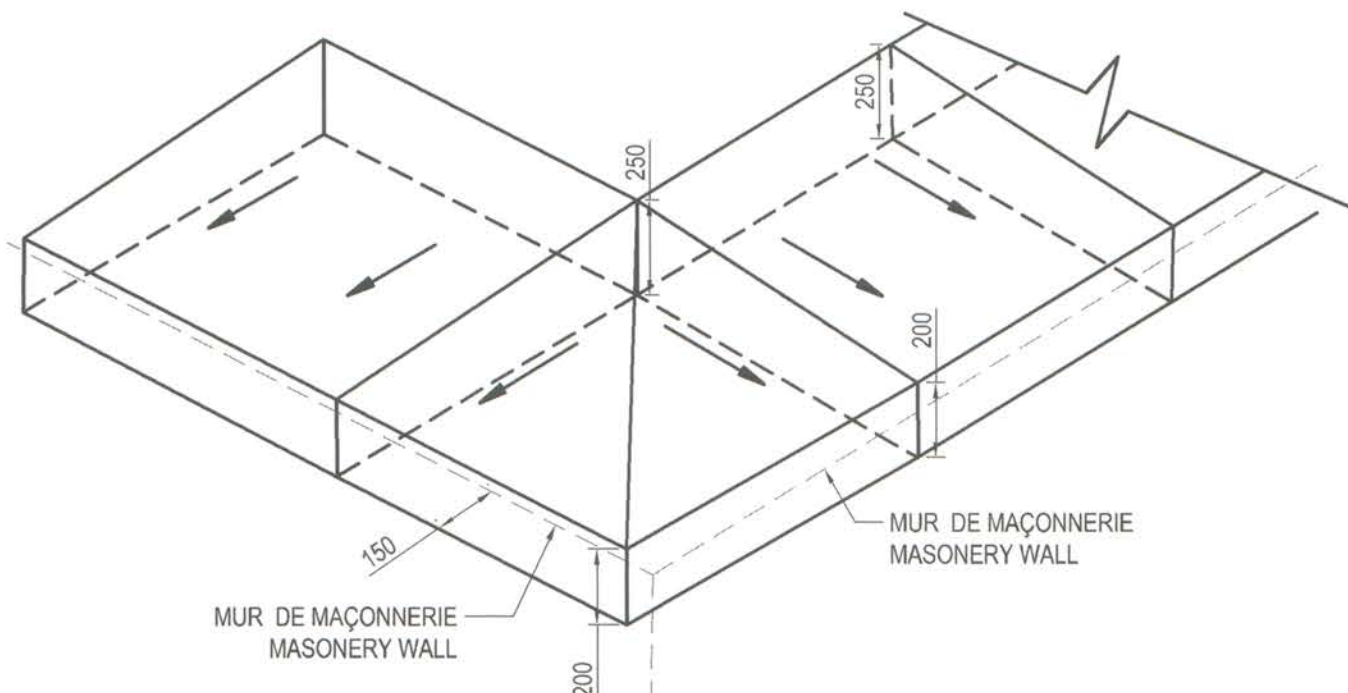
LEGEND

MASONRY INTERVENTIONS
(CF. SCHEDULE ON SHEET 5)
YELLOW SCOTTISH BRICK
SIDING
RED CLAY BRICK SIDING



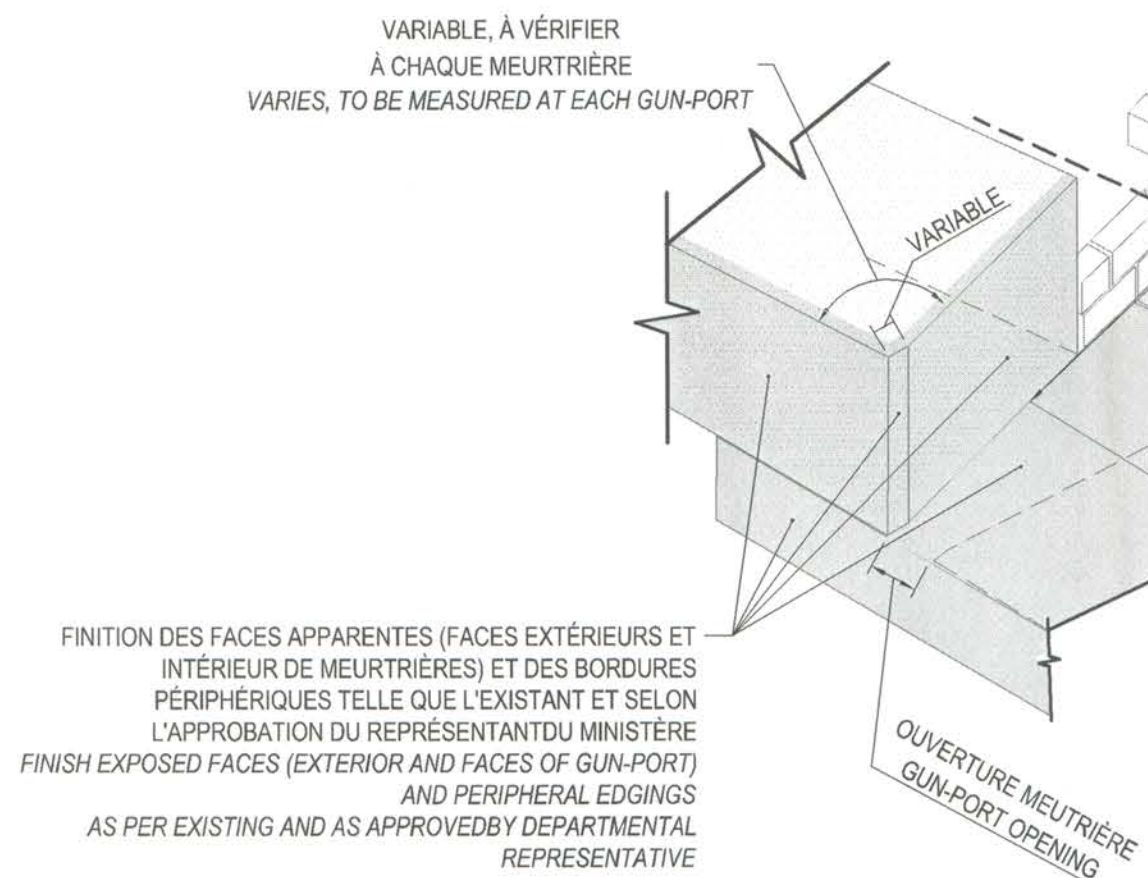
DÉTAIL TYPE / TYP. DETAIL
RÉPARATION D'UNE MARCHÉ / STEP REPAIR

ÉCHELLE / SCALE : AUCUNE



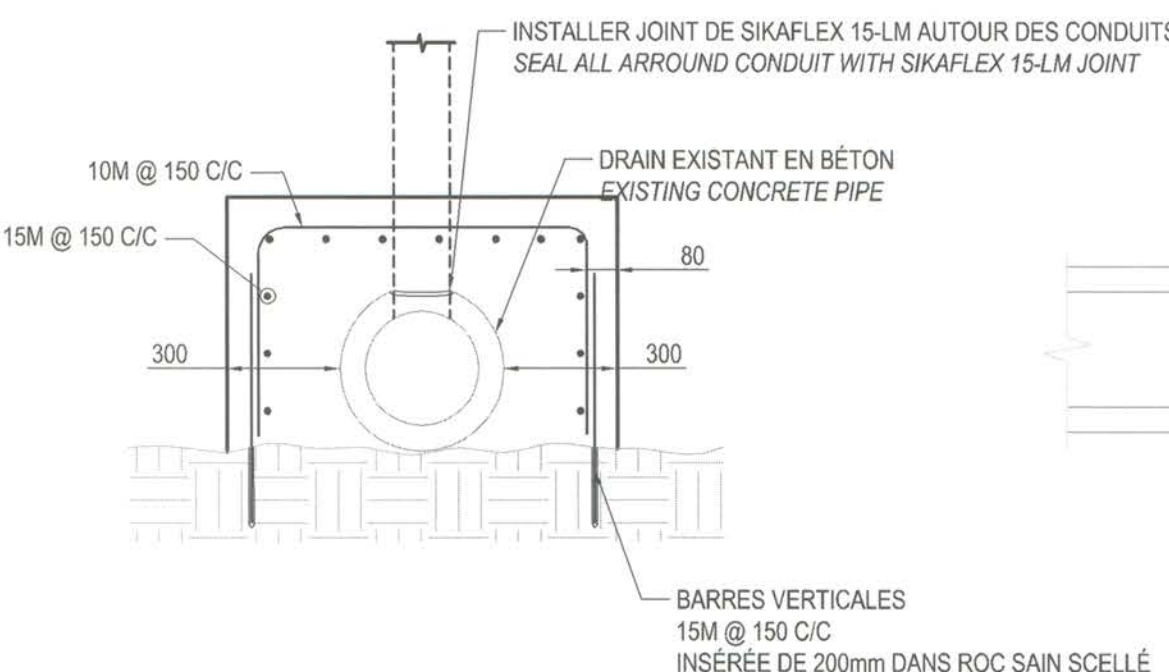
VUE ISOMÉTRIQUE / ISOMETRIQUE VIEW
PIERRE DE COURONNEMENT COIN

ÉCHELLE / SCALE: 1:15



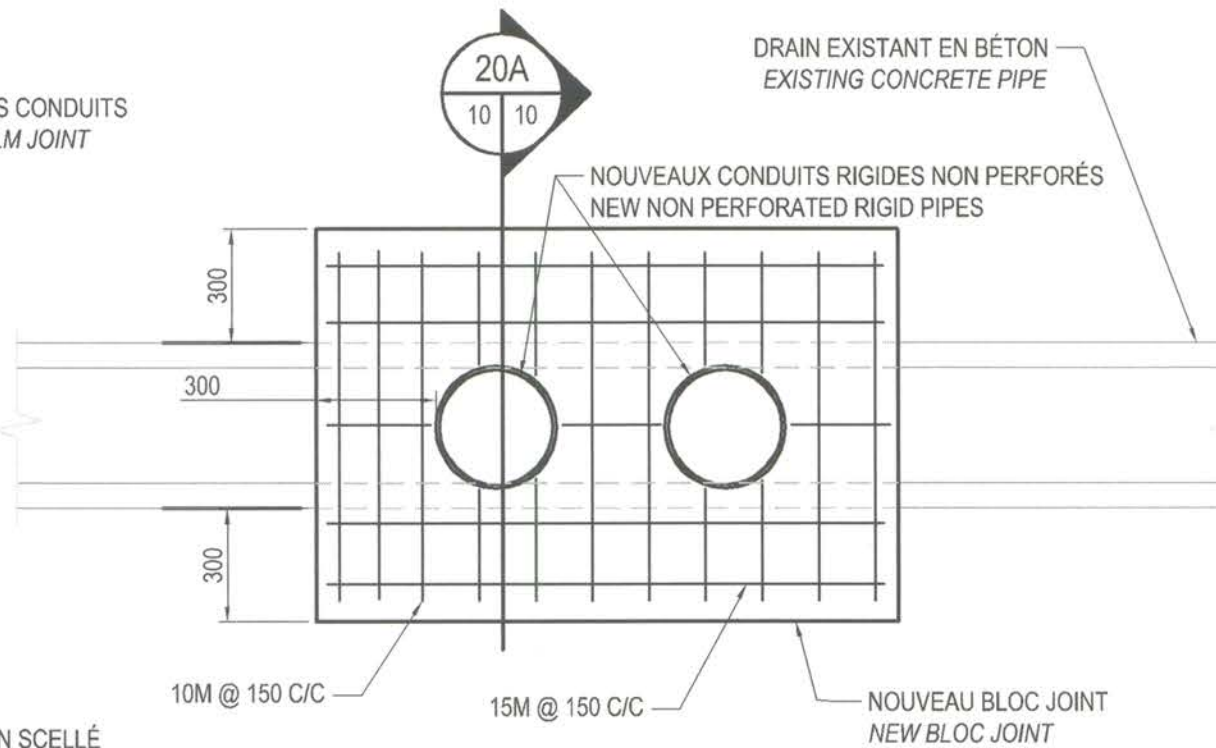
VUE ISOMÉTRIQUE D'UNE MEURTRIÈRE
ISOMETIQUE VIEW GUN-PORT

ÉCHELLE: AUCUNE



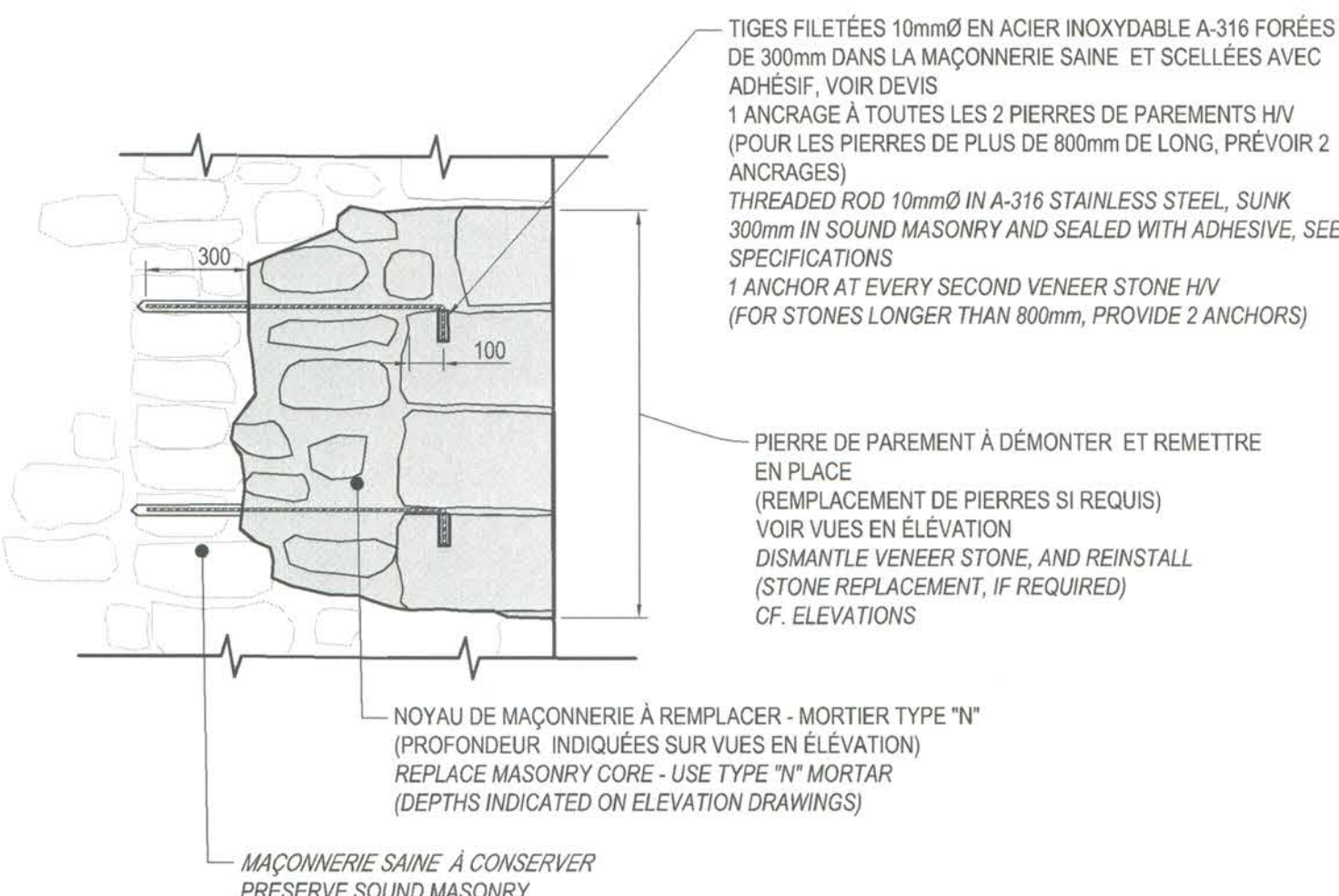
COUPE
CROSS SECTION

ÉCHELLE / SCALE: 1:20



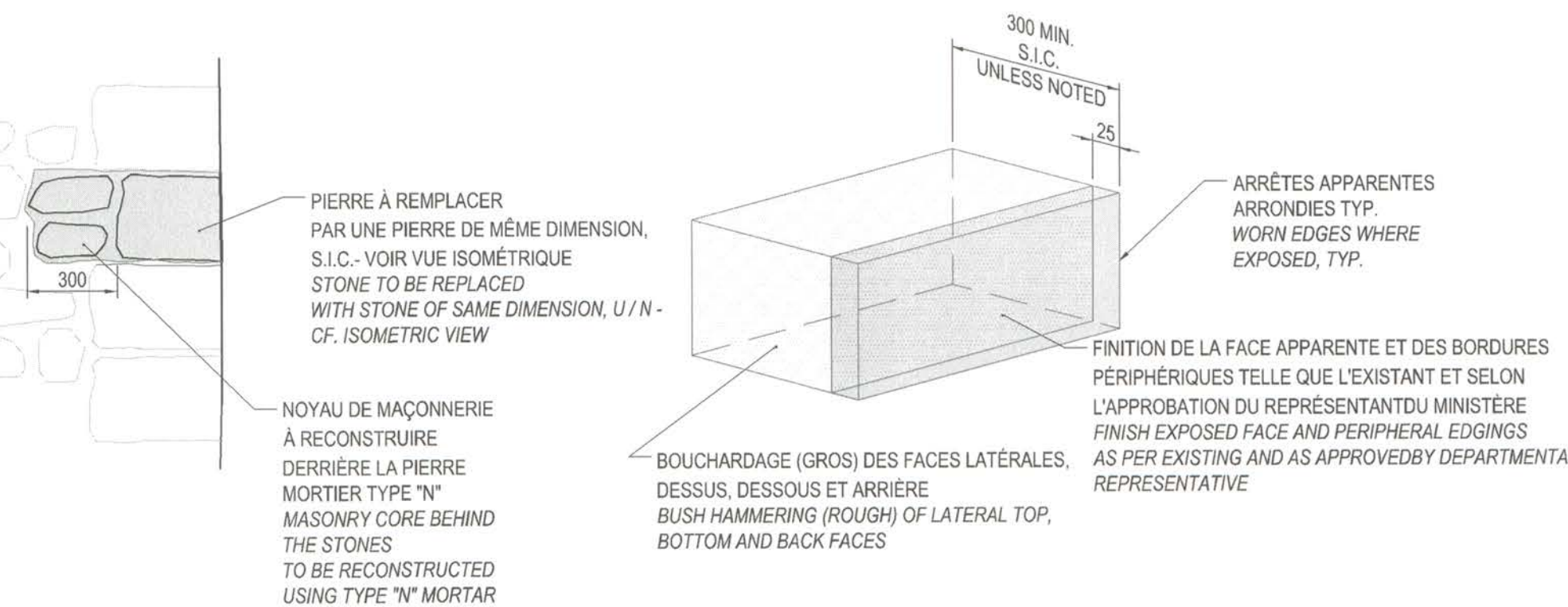
DÉTAIL DE BLOC JOINT
DETAIL BLOCK JOINT

ÉCHELLE / SCALE: 1:20



DÉTAIL TYPE RECONSTRUCTION DE PAREMENT DE PIERRE
RECONSTRUCTION OF STONE SIDING, TYP. DETAIL

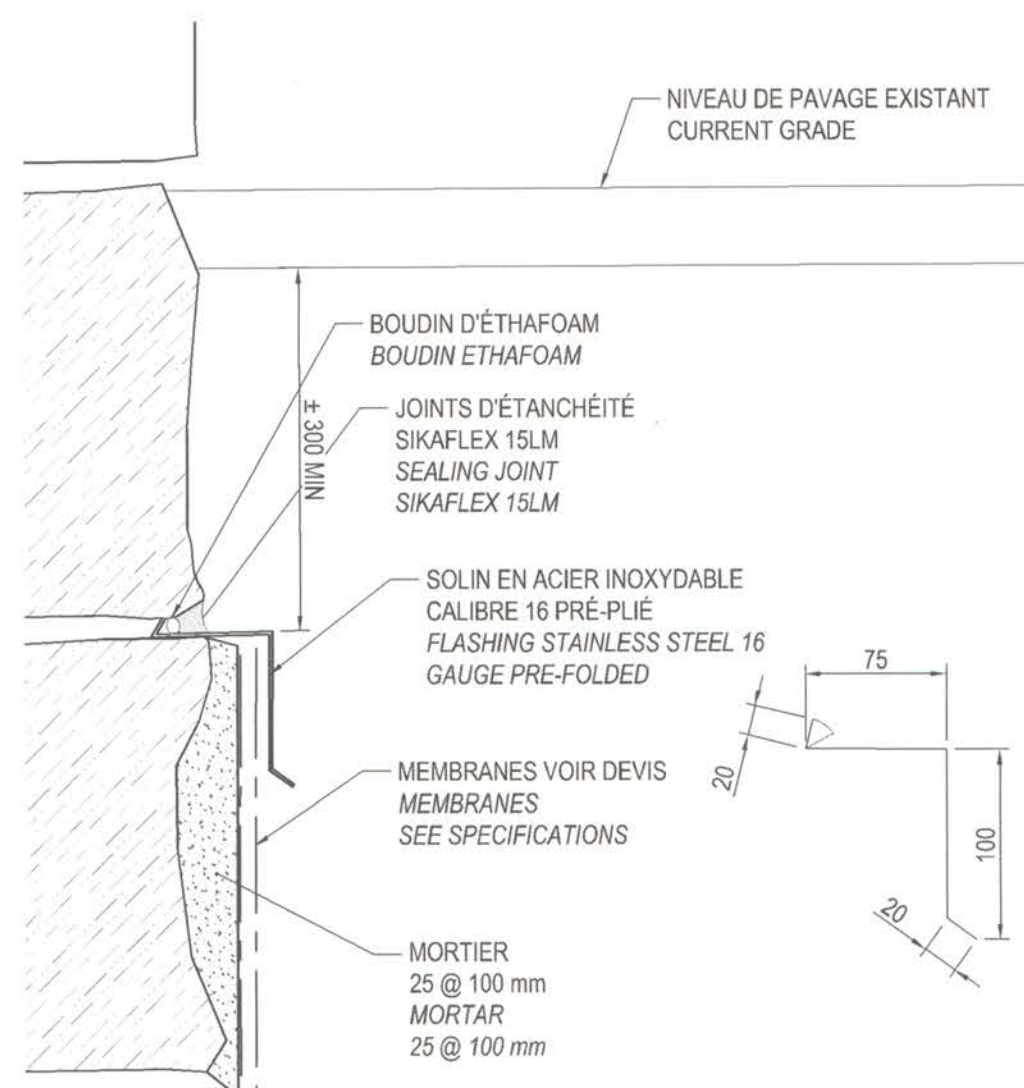
ÉCHELLE / SCALE 1:20



- NOTES:
- 1) LES PIERRES DOIVENT ÊTRE DÉPOSÉES SUR LEUR LIT
 - 2) LES NOUVELLES PIERRES BOUTISSÉS DOIVENT ÊTRE TAILLÉES DE MANIÈRE À RESPECTER LES DIMENSIONS DES PIERRES EXISTANTES À REMPLACER

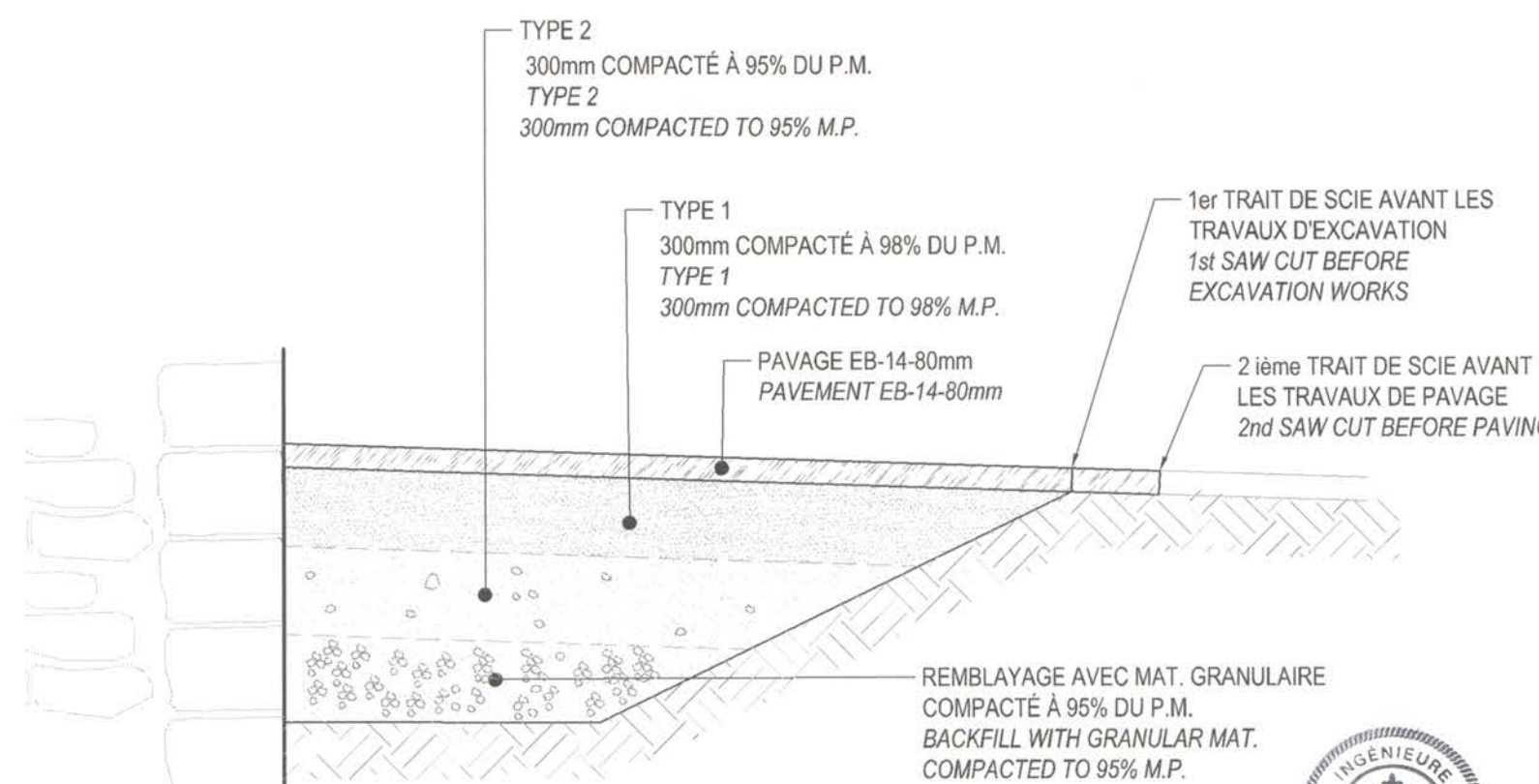
DÉTAIL TYP. PIERRE À REMPLACER
STONE TO BE REPLACED, TYP. DETAIL

ÉCHELLE / SCALE: 1:20



DÉTAIL TYPE D'ÉTANCHÉITÉ
WATERPROOFING DETAIL, TYP.

ÉCHELLE / SCALE: 1:5

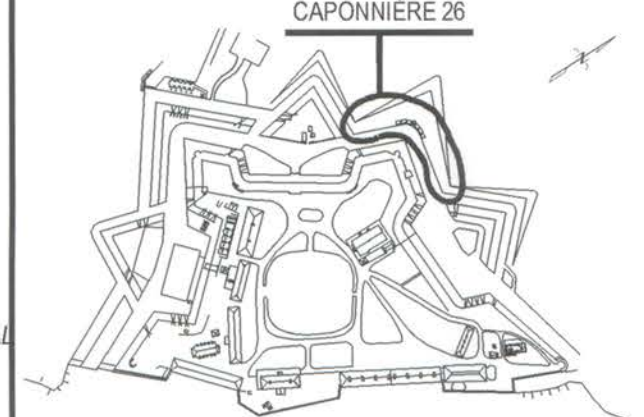


COUPE TYPE / CROSS SECTION TYP.
RÉFÉCTION DE TRANCHÉE SOUS PAVAGE
REPAIR OF TRENCH UNDER PAVEMENT

ÉCHELLE / SCALE: 1:25

NON POUR
CONSTRUCTION

NOT FOR
CONSTRUCTION



5365, BOULEVARD DES GRADINS
QUÉBEC (QUÉBEC) CANADA G2J 1C8
TÉL.: 418 623-2254 | TÉLÉC.: 418 624-1857 | WWW.WSPGROUP.COM

0 POUR COMMENTAIRE 95% 2015/08/28

Modification Date

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

CONCEPTION: DESING:

Conçu par: Designed by:

MARIE-EVE HINSE-OUELLET ing.

Dessiné par: Drawn by:

SYLVAIN ROY tech.

Vérifié par: Checked by:

MARIE-EVE HINSE-OUELLET ing.

Chargé de projet: Project manager by:

MARIE-EVE HINSE-OUELLET ing.

VALIDÉ PAR: VALIDATED BY:

Gestionnaire de projet: Project manager:

PIERRE-HUGUES MATHIEU

Gestionnaire principal de projet: Project director:

JEAN-BENOIT SAINT-LAURENT arch.

Projet: Project:

STRUCTURE
STRUCTURAL
RÉFÉCTION DE LA CAPONNIÈRE 26 ET
DE LA CONTRESCARPE
DU BASTION RICHMOND
REPAIR CAPONIERE 26 AND
COUNTERSCARP OF RICHMOND
BASTION

Titre du dessin: Drawing title:

COUPES
ET DÉTAILS
CROSS SECTIONS
AND DETAILS

Date: 2015/08/31

Échelle: INDIQUÉE

Ref. Consultant: 131-21559-02

No de référence: TPGSC R.079726.001

Ministère: 132/05/PR1-001