

5355, BOULEVARD DES GRADINS  
QUÉBEC (QUÉBEC) CANADA G2L 1G8  
TEL. : 418 623-2254 | TÉLÉC. : 418 624-1857 | WWW.WSPGROUP.COM

Modification	Date
0	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:	DESIGN:
Conçu par: MARIE-EVE HINSE-OUELLET ing	Designed by:
Dessiné par: SYLVAIN ROY tech.	Drawn by:
Vérifié par: MARIE-EVE HINSE-OUELLET ing	Checked by:
Chargé de projet: MARIE-EVE HINSE-OUELLET ing	Project manager by:
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:

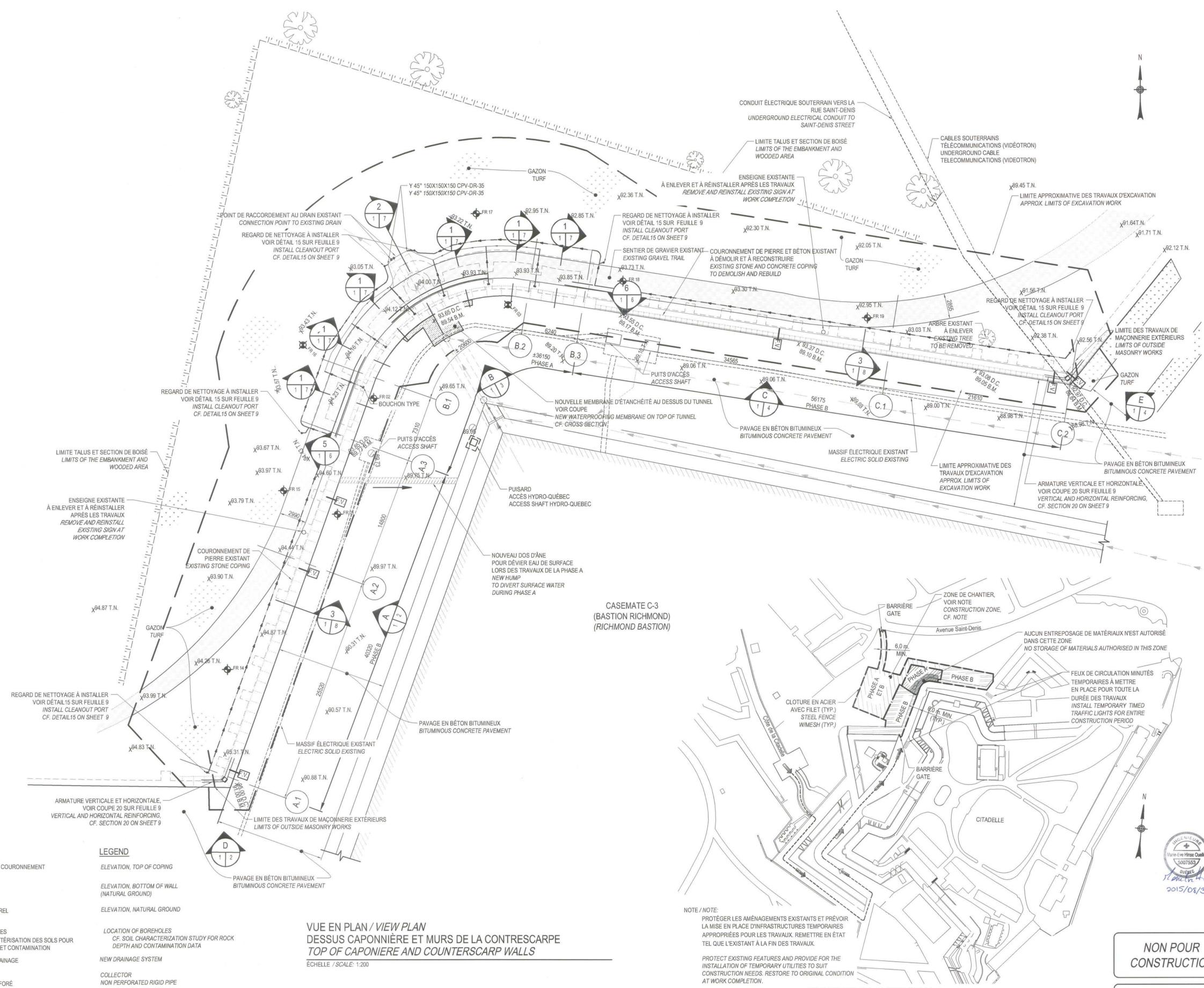
**STRUCTURE  
STRUCTURAL**

**RÉFECTIÖN DE LA CAPONNIÈRE 26 ET  
DE LA CONTRESCARPE  
DU BASTION RICHMOND**

**REPAIR CAPONIERE 26 AND  
COUNTERSCARP OF RICHMOND  
BASTION**

Titre du dessin:	Drawing title:
VUE EN PLAN CAPONNIÈRE 26 ET MUR DE LA CONTRESCARPES DU BASTION RICHMOND PLAN VIEW CAPONIERE 26 AND RICHMOND BASTION COUNTERSCARP WALL	

Date:	2015/08/31	Feuille:
Échelle:	INDIQUÉE	Scale: 1/10
Réf. Consultant:	131-21559-02	Sheet:
No de référence:	TPSGC R.054985.200	Reference no:
Ministère:	132/05/PR1-001	Ministry:



LÉGENDE	LEGEND
x XXX.XX D.C. : ÉLÉVATION DU DESSUS DU COURONNEMENT	ELEVATION, TOP OF COPING
x XXX.XX B.M. : ÉLÉVATION BAS DU MUR (TERRAIN NATUREL)	ELEVATION, BOTTOM OF WALL (NATURAL GROUND)
x XXX.XX T.N. : ÉLÉVATION TERRAIN NATUREL	ELEVATION, NATURAL GROUND
FR XX LOCALISATION DES FORAGES VOIR ÉTUDE DE CARACTÉRISATION DES SOLS POUR PROFONDEUR DU ROC ET CONTAMINATION	LOCATION OF BOREHOLES CF. SOIL CHARACTERIZATION STUDY FOR ROCK DEPTH AND CONTAMINATION DATA
NOUVEAU SYSTÈME DE DRAINAGE	NEW DRAINAGE SYSTEM
COLLECTEUR CONDUIT RIGIDE NON PERFORÉ	COLLECTOR NON PERFORATED RIGID PIPE
CONDUIT D'ÉGOUT SOUTERRAIN LOCALISATION APPROXIMATIVE	SEWER PIPE UNDERGROUND APPROXIMATE LOCATION
FV FISSURE VERTICALE VOIR COUPE 10 SUR FEUILLE 9	VERTICAL FISSURE CF. CROSS SECTION 10, SHEET 9

**VUE EN PLAN / VIEW PLAN  
DESSUS CAPONNIÈRE ET MURS DE LA CONTRESCARPE  
TOP OF CAPONIERE AND COUNTERSCARP WALLS**

ÉCHELLE / SCALE: 1:200

NOTE / NOTE:  
PROTÉGER LES AMÉNAGEMENTS EXISTANTS ET PRÉVOIR LA MISE EN PLACE D'INFRASTRUCTURES TEMPORAIRES APPROPRIÉES POUR LES TRAVAUX. REMETTRE EN ÉTAT TEL QUE L'EXISTANT À LA FIN DES TRAVAUX.

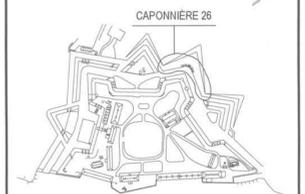
PROTECT EXISTING FEATURES AND PROVIDE FOR THE INSTALLATION OF TEMPORARY UTILITIES TO SUIT CONSTRUCTION NEEDS. RESTORE TO ORIGINAL CONDITION AT WORK COMPLETION.

**VUE EN PLAN / VIEW PLAN  
AMÉNAGEMENT DE CHANTIER / WORKSITE LAYOUT**

ÉCHELLE / SCALE: 1:2000

**NON POUR  
CONSTRUCTION**

**NOT FOR  
CONSTRUCTION**



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

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

Modification	Date
--------------	------

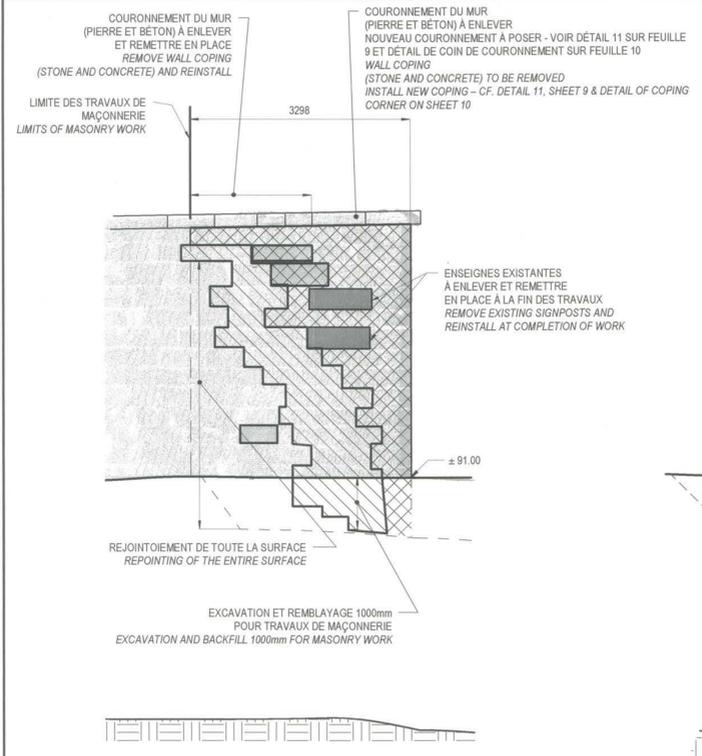
A. No du détail	A. Detail No
B. Localisation	B. Localisation
C. Sur feuille No	C. On sheet No
CONCEPTION:	DESIGN:
Conçu par:	Designed by:
SYLVAIN ROY tech.	
Dessiné par:	Drawn by:
SYLVAIN ROY tech.	
Vérifié par:	Checked by:
MARIE-EVE HINSE OUELLET ing	
Chargé de projet:	Project manager by:
MARIE-EVE 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:

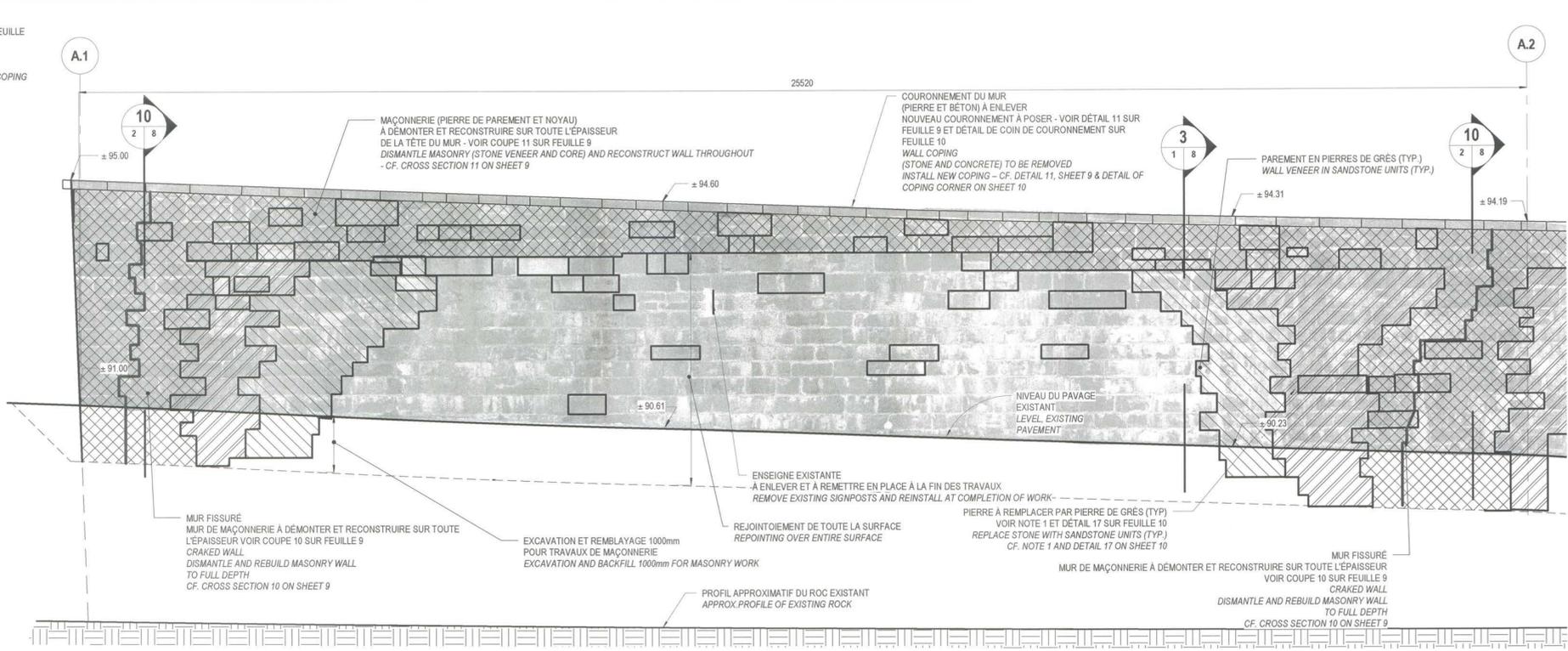
**STRUCTURE**  
**STRUCTURAL**  
**RÉFECTION DE LA CAPONNIÈRE 26 ET DE LA CONTRESCARPE DU BASTION RICHMOND**  
**REPAIR CAPONIERE 26 AND COUNTERSCARP OF RICHMOND BASTION**

Date: 2015/08/31  
 Échelle: INDQUIÉE  
 Ref. Consultant: 131-21559-02  
 No de référence: TPSGC R.054985.200  
 Ministère: 106/06.01/PR1-004

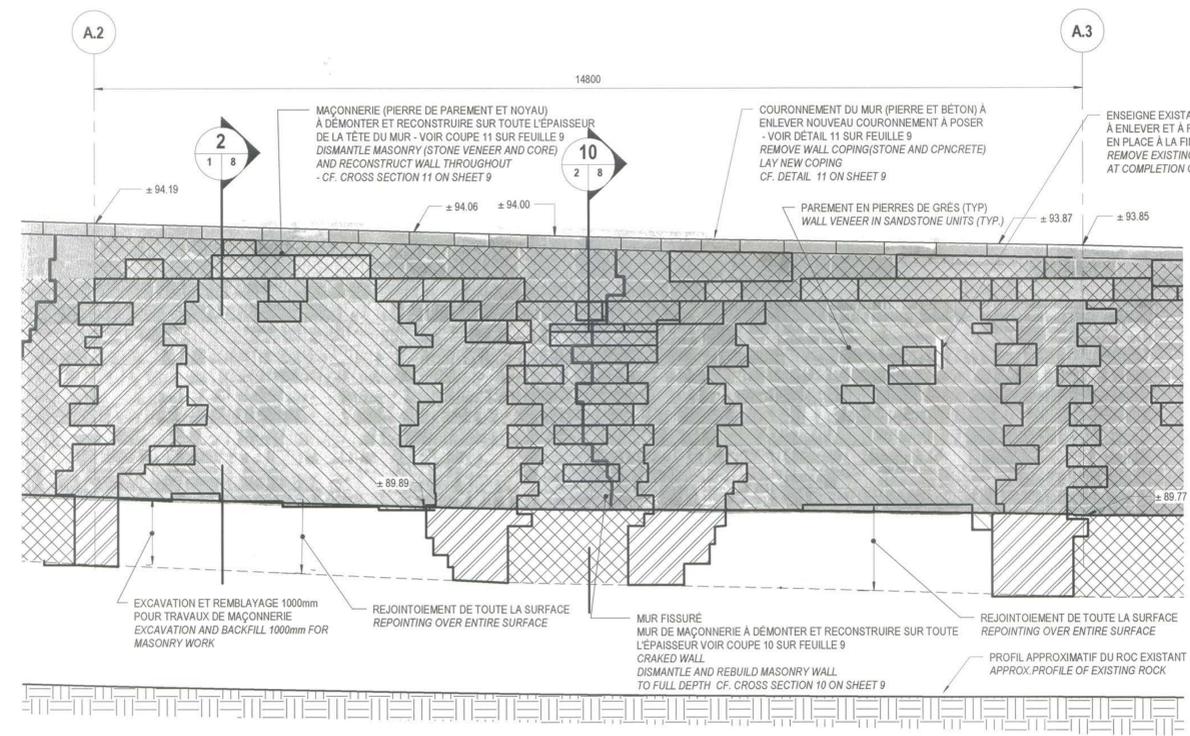
NON POUR CONSTRUCTION  
 NOT FOR CONSTRUCTION



**ÉLÉVATION**  
**ELEVATION**  
 ÉCHELLE / SCALE: 1:50



**ÉLÉVATION**  
**ELEVATION**  
 ÉCHELLE / SCALE: 1:50



**ÉLÉVATION (SUITE)**  
**ELEVATION (CONT'D)**  
 ÉCHELLE / SCALE: 1:50

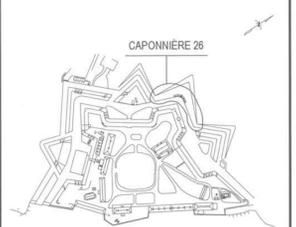
**LÉGENDE**

- PAREMENT DE PIERRE À DÉMANTER 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 DÉMANTER 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 DÉMANTER 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 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 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

**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.





5355, BOULEVARD DES GRADINS  
QUÉBEC (QUÉBEC) CANADA G2J 1G3  
TEL. : 418 623-2254 | TÉLÉC. : 418 624-1857 | WWW.GENIVAR.COM

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

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

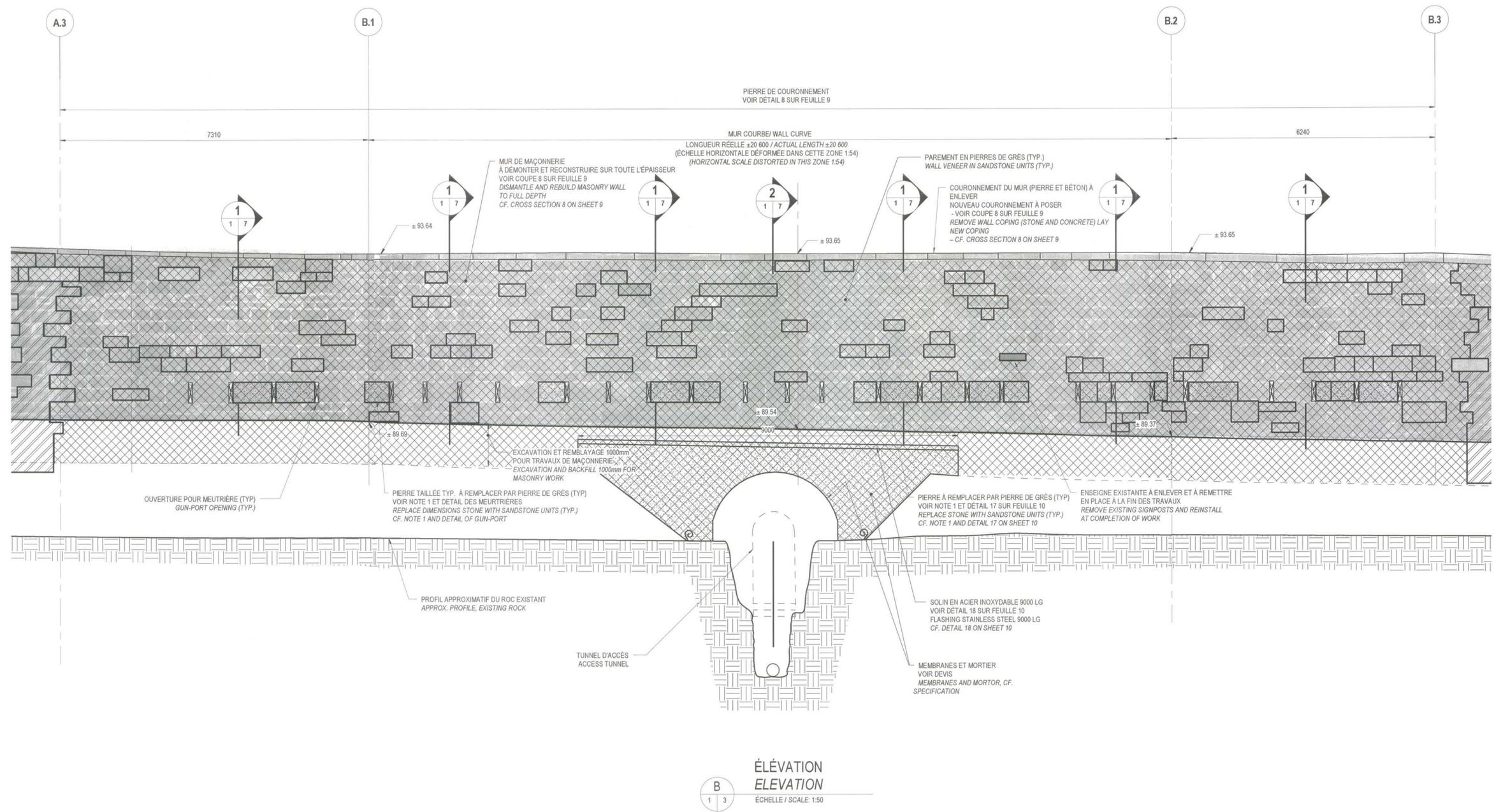
CONCEPTION:	DESING:
Conçu par:	Designed by:
SYLVAIN ROY tech.	
Dessiné par:	Drawn by:
SYLVAIN ROY tech.	
Vérifié par:	Checked by:
MARIE-EVE HINSE OUELLET ing	
Chargé de projet:	Project manager by:
MARIE-EVE HINSE-OUELLET ing.	

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 CAPONNIERE 26 AND COUNTERSCARP OF RICHMOND BASTION**

Titre du dessin: Drawing title:  
**ÉLÉVATIONS**  
**ELEVATIONS**

Date:	2015/08/31	Feuille:	3 / 10
Échelle:	INDIQUÉE	Scale:	
Ref. Consultant:	131-21559-02	Ref. Consultant:	
No de référence:	TPSGC R.054985.200	Reference no.:	106/06.01/PR1-004
Ministère:		Ministry:	



**ÉLÉVATION**  
**ELEVATION**  
ÉCHELLE / SCALE: 1:50

NOTE / 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 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

**LÉGENDE**

- PARÈMENT DE PIERRE À DÉMONTÉ ET RECONSTRUIRE, NOYAU DE MAÇONNERIE À REMPLACER SUR 300mm DE PROFONDEUR DERRIÈRE LES PIERRES PARÈMENT - 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
- PARÈMENT DE PIERRE À DÉMONTÉ ET RECONSTRUIRE, NOYAU DE MAÇONNERIE À REMPLACER SUR 600mm DE PROFONDEUR DERRIÈRE LES PIERRES PARÈMENT - 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 PARÈMENT 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

INGÉNIEUR  
Marie-Eve Hinse Ouellet  
2015/08/31



5355, BOULEVARD DES GRADINS  
QUÉBEC (QUÉBEC) CANADA G2J 1C8  
TEL. : 418 623-2241 | TELE. : 418 624-1857 | WWW.GENVAR.COM

0	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:	DESIGN:
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.	

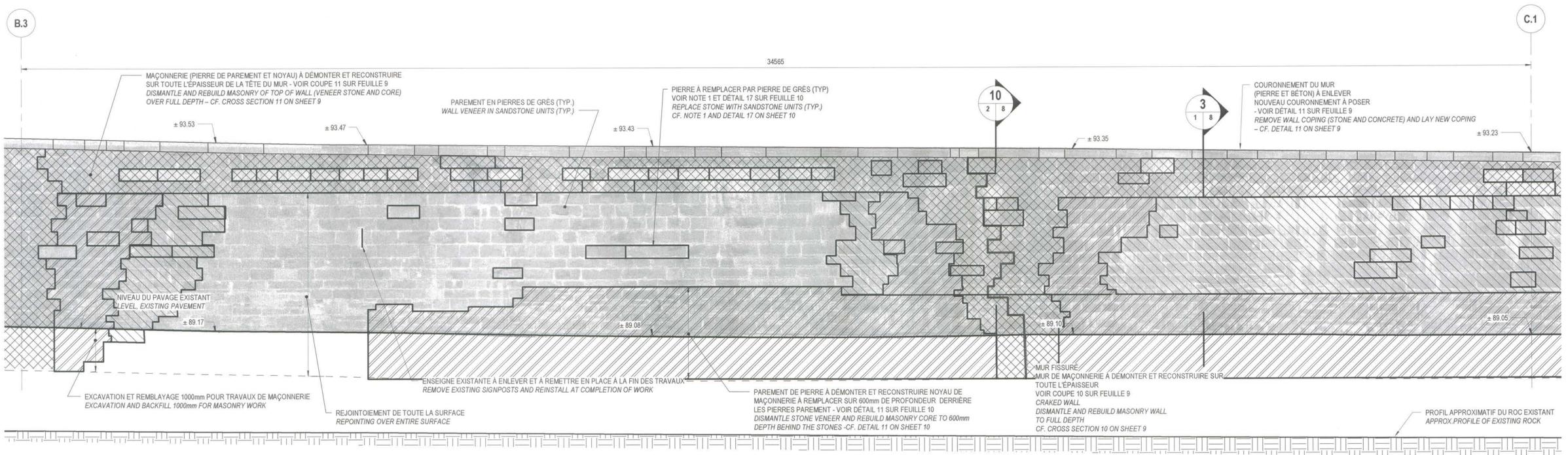
VALIDÉ PAR:	VALIDATED BY:
-------------	---------------

Gestionnaire de projet:	Project manager:
PIERRE-HUGUES MATHIEU	
Gestionnaire principal de projet:	Project manager:
JEAN-BENOIT SAINT-LAURENT arch.	
Projet:	Project:

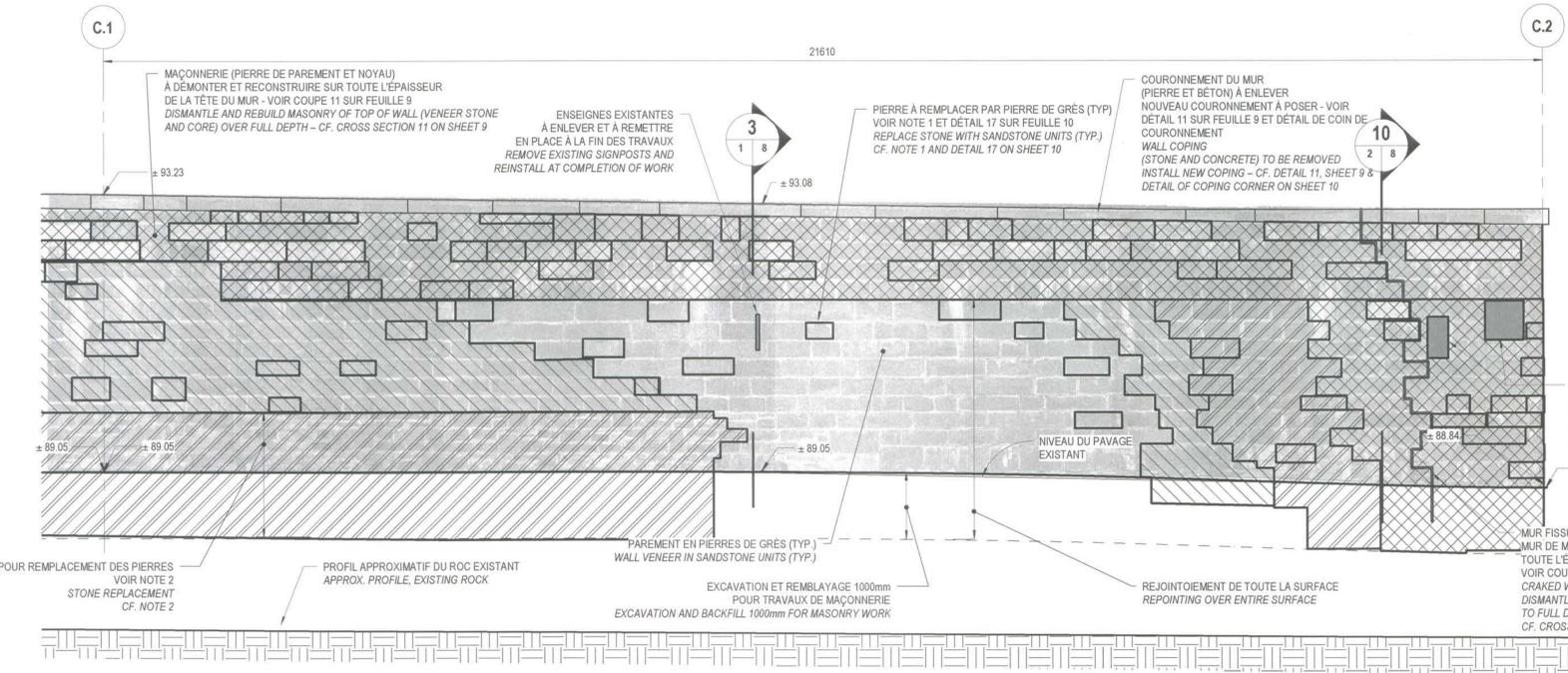
**STRUCTURE**  
**STRUCTURAL**  
**RÉFECTION DE LA CAPONNIÈRE 26 ET DE LA CONTRESCARPE DU BASTION RICHMOND**  
**REPAIR CAPONIERE 26 AND COUNTERSCARP OF RICHMOND BASTION**

Titre du dessin:	Drawing title:
ÉLÉVATIONS	ELEVATIONS

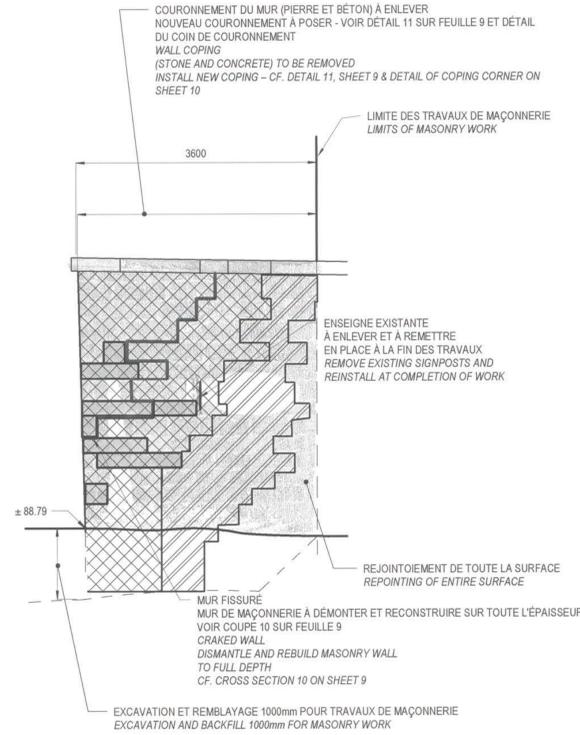
Date:	2015/08/31	Feuille:	4/10
Échelle:	INDIQUÉE	Scale:	4/10
Réf. Consultant:	131-21559-02	Ref. Consultant:	
No de référence:	TPSGC R.054985.200	Reference no.:	106/06.01/PR1-004



**ÉLÉVATION**  
**ELEVATION**  
ÉCHELLE / SCALE: 1:50



**ÉLÉVATION (SUITE)**  
**ELEVATION (CONT'D)**  
ÉCHELLE / SCALE: 1:50



**ÉLÉVATION**  
**ELEVATION**  
ÉCHELLE / SCALE: 1:50

**LÉGENDE**

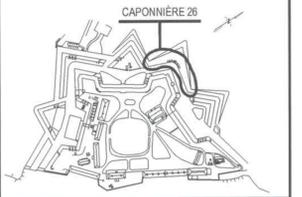
- PARÈMENT DE PIERRE À DÉMONTER ET RECONSTRUIRE, NOYAU DE MAÇONNERIE À REMPLACER SUR 300mm DE PROFONDEUR DERRIÈRE LES PIERRES PAREMENT - VOIR DÉTAIL 16 SUR FEUILLE 10  
DISMANTLE STONE VENEER AND REBUILD MASONRY CORE TO 300mm DEPTH BEHIND THE STONES - CF. DETAIL 16 ON SHEET 10
- PARÈMENT DE PIERRE À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



0	POUR SOUMISSION	2015/08/31
	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

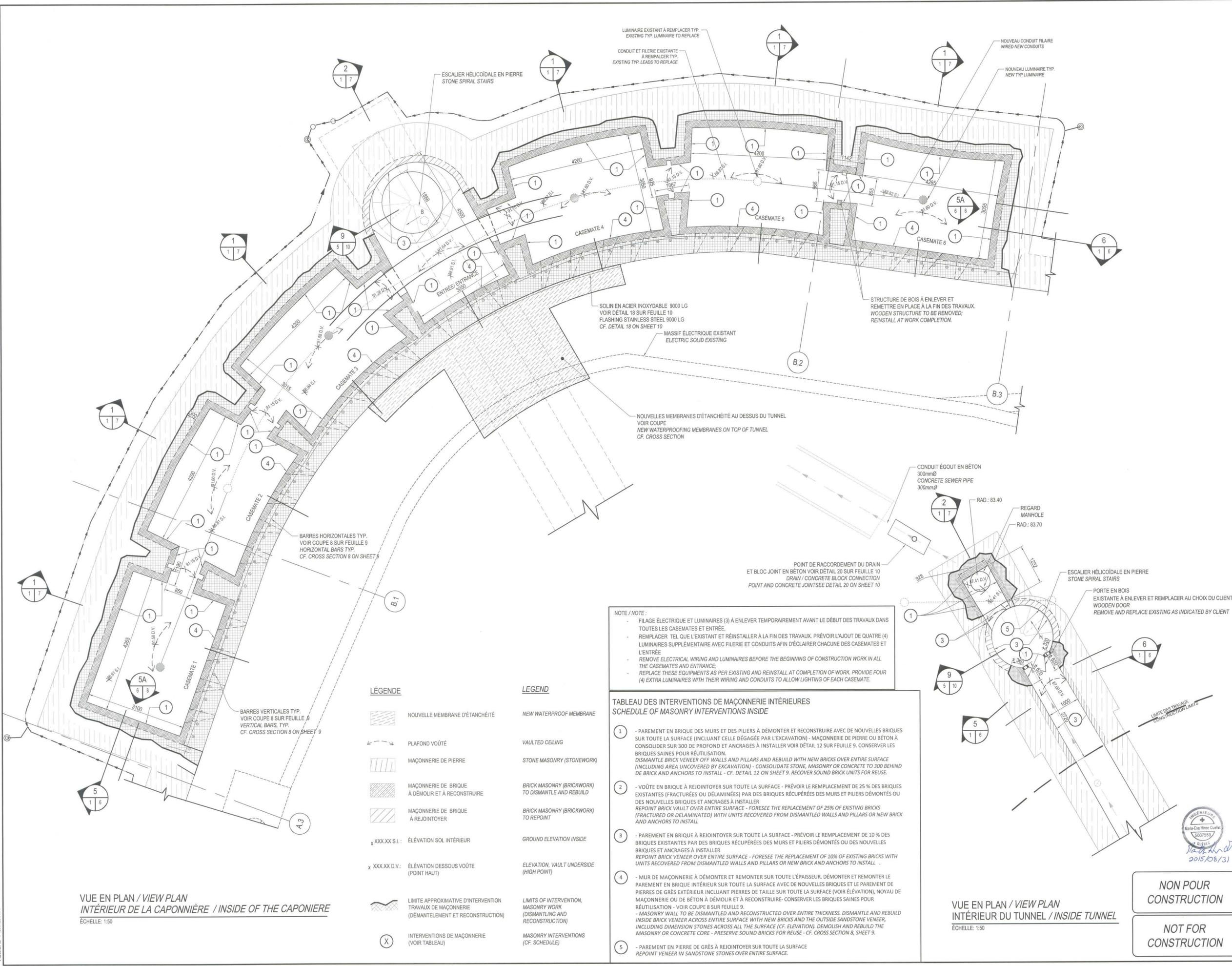
CONCEPTION:	DESIGNING:
Conçu par:	Designed by:
MARIE-EVE HINSE-OUELLET ing	
Dessiné par:	Drawn by:
SYLVAIN ROY tech.	
Vérifié par:	Checked by:
MARIE-EVE HINSE-OUELLET ing	
Chargé de projet:	Project manager by:
MARIE-EVE HINSE-OUELLET ing	
VALIDÉ PAR:	VALIDATED BY:

Gestionnaire de projet:	Project manager:
PIERRE-HUGUES MATHIEU	
Gestionnaire principal de projet:	Project director:
JEAN-BENOÎT SAINT-LAURENT arch.	
Projet:	Project:

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

Titre du dessin: / Drawing title:  
**VUE EN PLAN CAPONNIÈRE 26 INTÉRIEUR DE LA CAPONNIÈRE ET DU TUNNEL**  
**PLAN VIEW CAPONIERE 26 INSIDE OF THE CAPONIERE AND TUNNEL**

Date:	2015/08/31	Feuille:	5 / 10
Échelle:	INDIQUÉE	Scale:	
Réf. Consultant:	131-21559-02	Ref. Consultant:	
No de référence:	TPSGC R.054985.200	Reference no:	132/05/PR1-001



NOTE / NOTE:

- FILAGE ÉLECTRIQUE ET LUMINAIRES (3) À ENLEVER TEMPORAIREMENT AVANT LE DÉBUT DES TRAVAUX DANS TOUTES LES CASEMATES ET ENTRÉE.
- REMPLACER TEL QUE L'EXISTANT ET RÉINSTALLER À LA FIN DES TRAVAUX. PRÉVOIR L'AJOUT DE QUATRE (4) LUMINAIRES SUPPLÉMENTAIRE AVEC FILERIE ET CONDUITS AFIN D'ÉCLAIRER CHAQUE DES CASEMATES ET L'ENTRÉE
- REMOVE ELECTRICAL WIRING AND LUMINAIRES BEFORE THE BEGINNING OF CONSTRUCTION WORK IN ALL THE CASEMATES AND ENTRANCE.
- REPLACE THESE EQUIPMENTS AS PER EXISTING AND REINSTALL AT COMPLETION OF WORK. PROVIDE FOUR (4) EXTRA LUMINAIRES WITH THEIR WIRING AND CONDUITS TO ALLOW LIGHTING OF EACH CASEMATE.

**TABLEAU DES INTERVENTIONS DE MAÇONNERIE INTÉRIEURES**  
**SCHEDULE OF MASONRY INTERVENTIONS INSIDE**

- PAREMENT EN BRIQUE DES MURS ET DES PILIERS À DÉMONTÉ ET RECONSTRUIRE AVEC DE NOUVELLES BRIQUES SUR TOUTE LA SURFACE (INCLUANT CELLE DÉGAGÉE PAR L'EXCAVATION) - MAÇONNERIE DE PIERRE OU BÉTON À CONSOLIDER SUR 300 DE PROFOND ET ANCRAGES À INSTALLER VOIR DÉTAIL 12 SUR FEUILLE 9. CONSERVER LES BRIQUES SAINES POUR RÉUTILISATION.  
DISMANTLE BRICK VENEER OFF WALLS AND PILLARS AND REBUILD WITH NEW BRICKS OVER ENTIRE SURFACE (INCLUDING AREA UNCOVERED BY EXCAVATION) - CONSOLIDATE STONE, MASONRY OR CONCRETE TO 300 BEHIND DE BRICK AND ANCHORS TO INSTALL - CF. DETAIL 12 ON SHEET 9. RECOVER SOUND BRICK UNITS FOR REUSE.
- VOÛTE EN BRIQUE À REJOINTOYER SUR TOUTE LA SURFACE - PRÉVOIR LE REMPLACEMENT DE 25 % DES BRIQUES EXISTANTES (FRACTURÉES OU DÉLAMINÉES) PAR DES BRIQUES RÉCUPÉRÉES DES MURS ET PILIERS DÉMONTÉS OU DES NOUVELLES BRIQUES ET ANCRAGES À INSTALLER  
REPOINT BRICK VAULT OVER ENTIRE SURFACE - FORESEE THE REPLACEMENT OF 25% OF EXISTING BRICKS (FRACTURED OR DELAMINATED) WITH UNITS RECOVERED FROM DISMANTLED WALLS AND PILLARS OR NEW BRICK AND ANCHORS TO INSTALL
- PAREMENT EN BRIQUE À REJOINTOYER SUR TOUTE LA SURFACE - PRÉVOIR LE REMPLACEMENT DE 10 % DES BRIQUES EXISTANTES PAR DES BRIQUES RÉCUPÉRÉES DES MURS ET PILIERS DÉMONTÉS OU DES NOUVELLES BRIQUES ET ANCRAGES À INSTALLER  
REPOINT BRICK VENEER OVER ENTIRE SURFACE - FORESEE THE REPLACEMENT OF 10% OF EXISTING BRICKS WITH UNITS RECOVERED FROM DISMANTLED WALLS AND PILLARS OR NEW BRICK AND ANCHORS TO INSTALL
- MUR DE MAÇONNERIE À DÉMONTÉ ET REMONTER SUR TOUTE L'ÉPAISSEUR. DÉMONTÉ ET REMONTER LE PAREMENT EN BRIQUE INTÉRIEUR SUR TOUTE LA SURFACE AVEC DE NOUVELLES BRIQUES ET LE PAREMENT DE PIERRES DE GRÈS EXTÉRIEUR INCLUANT PIERRES DE TAILLE SUR TOUTE LA SURFACE (VOIR ÉLEVATION), NOYAU DE MAÇONNERIE OU DE BÉTON À DÉMOLIR ET À RECONSTRUIRE - CONSERVER LES BRIQUES SAINES POUR RÉUTILISATION - VOIR COUPE 8 SUR FEUILLE 9  
- MASONRY WALL TO BE DISMANTLED AND RECONSTRUCTED OVER ENTIRE THICKNESS. DISMANTLE AND REBUILD INSIDE BRICK VENEER ACROSS ENTIRE SURFACE WITH NEW BRICKS AND THE OUTSIDE SANDSTONE VENEER, INCLUDING DIMENSION STONES ACROSS ALL THE SURFACE (CF. ELEVATION). DEMOLISH AND REBUILD THE MASONRY OR CONCRETE CORE - PRESERVE SOUND BRICKS FOR REUSE - CF. CROSS SECTION 8, SHEET 9.
- PAREMENT EN PIERRE DE GRÈS À REJOINTOYER SUR TOUTE LA SURFACE  
REPOINT VENEER IN SANDSTONE STONES OVER ENTIRE SURFACE.

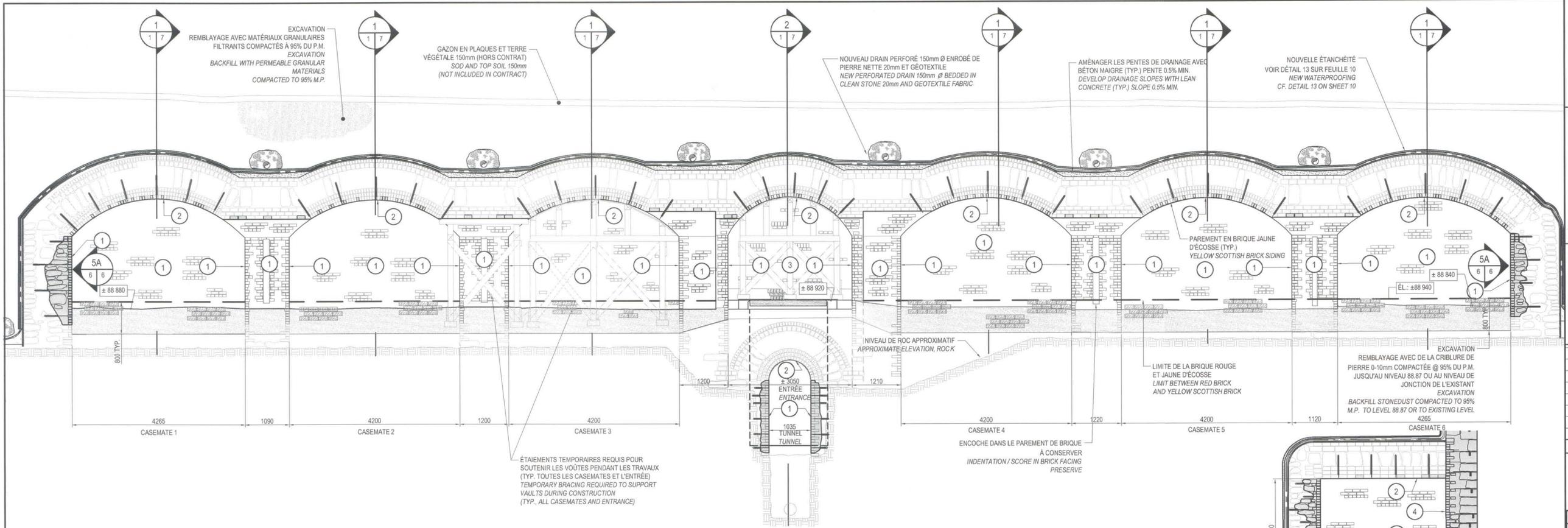
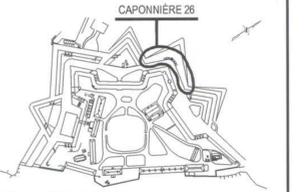
LÉGENDE	LEGEND
	NOUVELLE MEMBRANE D'ÉTANCHÉITÉ / NEW WATERPROOF MEMBRANE
	PLAFOND VOÛTÉ / VAULTED CEILING
	MAÇONNERIE DE PIERRE / STONE MASONRY (STONEMWORK)
	MAÇONNERIE DE BRIQUE À DÉMOLIR ET À RECONSTRUIRE / BRICK MASONRY (BRICKWORK) TO DISMANTLE AND REBUILD
	MAÇONNERIE DE BRIQUE À REJOINTOYER / BRICK MASONRY (BRICKWORK) TO REPOINT
	x XXX.XX S.I. : ÉLEVATION SOL INTÉRIEUR / GROUND ELEVATION INSIDE
	x XXX.XX D.V. : ÉLEVATION DESSOUS VOÛTE (POINT HAUT) / ELEVATION, VAULT UNDERSIDE (HIGH POINT)
	LIMITES APPROXIMATIVE D'INTERVENTION TRAVAUX DE MAÇONNERIE (DÉMANTELEMENT ET RECONSTRUCTION) / LIMITS OF INTERVENTION, MASONRY WORK (DISMANTLING AND RECONSTRUCTION)
	X INTERVENTIONS DE MAÇONNERIE (VOIR TABLEAU) / MASONRY INTERVENTIONS (CF. SCHEDULE)

VUE EN PLAN / VIEW PLAN  
INTÉRIEUR DE LA CAPONNIÈRE / INSIDE OF THE CAPONIERE  
ÉCHELLE: 1:50

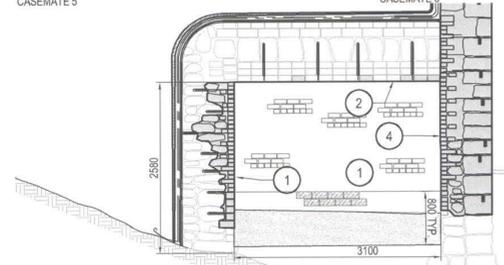
VUE EN PLAN / VIEW PLAN  
INTÉRIEUR DU TUNNEL / INSIDE TUNNEL  
ÉCHELLE: 1:50

**NON POUR CONSTRUCTION**  
**NOT FOR CONSTRUCTION**

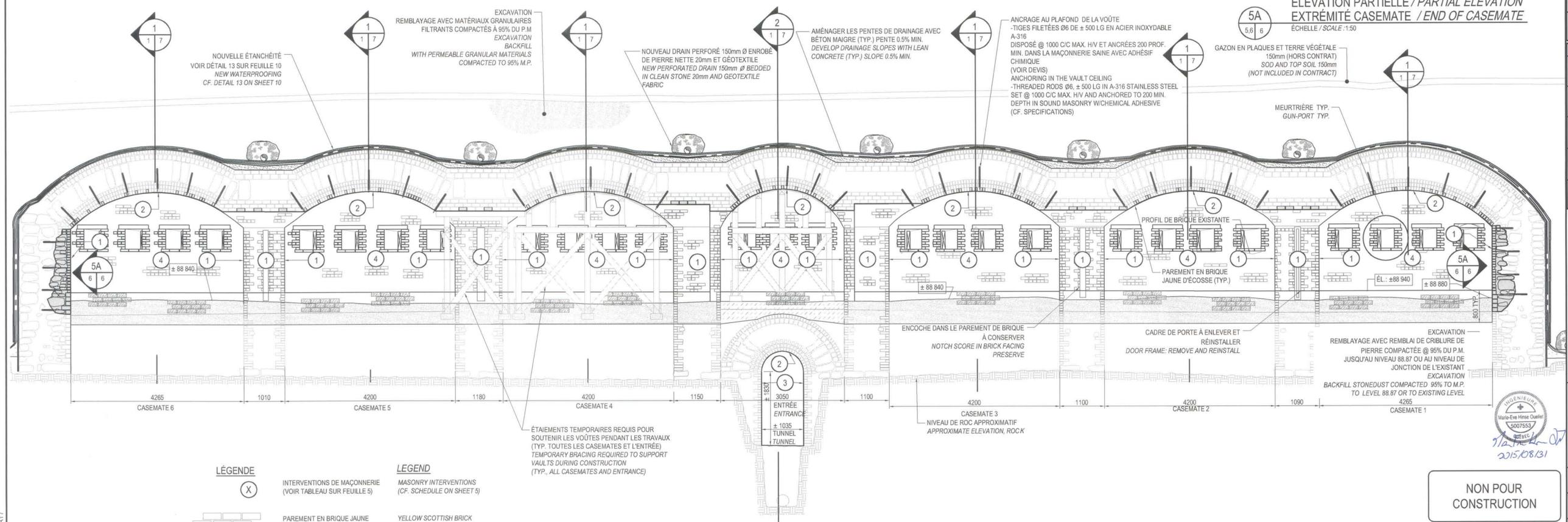




5  
1 7  
COUPE LONGITUDINALE / LONGITUDINALE CROSS SECTION  
PROPOSÉ (DÉPLOYÉE) / PROPOSED (DEPLOYED)  
ÉCHELLE / SCALE: 1:50



5A  
5.8 6  
ÉLÉVATION PARTIELLE / PARTIAL ELEVATION  
EXTRÉMITÉ CASEMATE / END OF CASEMATE  
ÉCHELLE / SCALE: 1:50



6  
1 8  
COUPE LONGITUDINALE / LONGITUDINALE CROSS SECTION  
PROPOSÉ (DÉPLOYÉE) / PROPOSED (DEPLOYED)  
ÉCHELLE / SCALE: 1:50

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

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

A. No du détail	A	A. Detail No
B. Localisation	B	B. Localisation
C. Sur feuille No	C	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**  
**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: /

Échelle: / INDIQUÉE / Scale: / 6 / 10

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

No de référence: / TPSCG R.054985.200 / Reference no: / 132/05/PR1-001 / Ministère: /

**NON POUR CONSTRUCTION**  
**NOT FOR CONSTRUCTION**



5355, BOULEVARD DES GRADINS  
QUÉBEC (QUÉBEC) CANADA G2J 1G3  
TEL.: 418 623-2254 | TEL.ÉC.: 418 624-1857 | WWW.WSPGROUP.COM

Modification	Date
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:  
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**

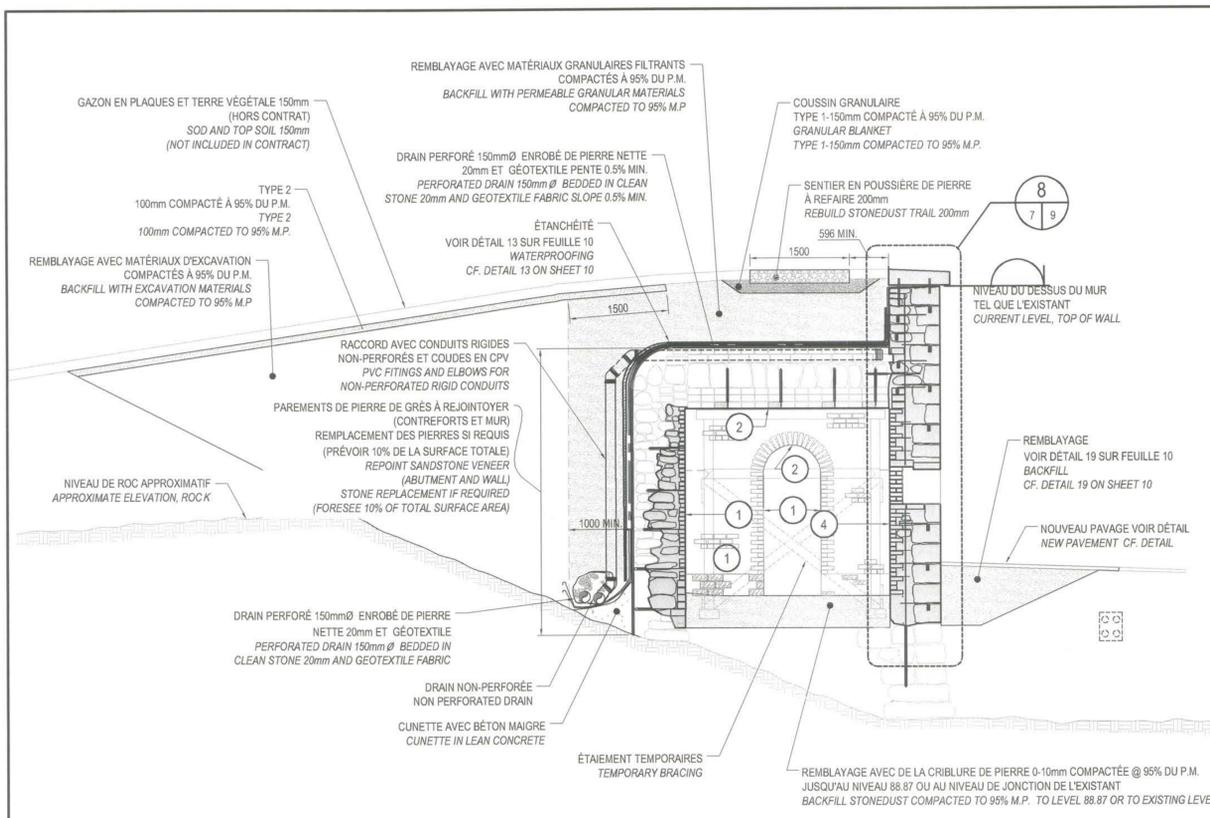
Titre du dessin: / Drawing title:

**CROUPES EXISTANT ET PROPOSÉ**  
**CROSS SECTIONS CURRENT AND PROPOSED**

Date: / 2015/08/31 / Feuille: / 7 / 10

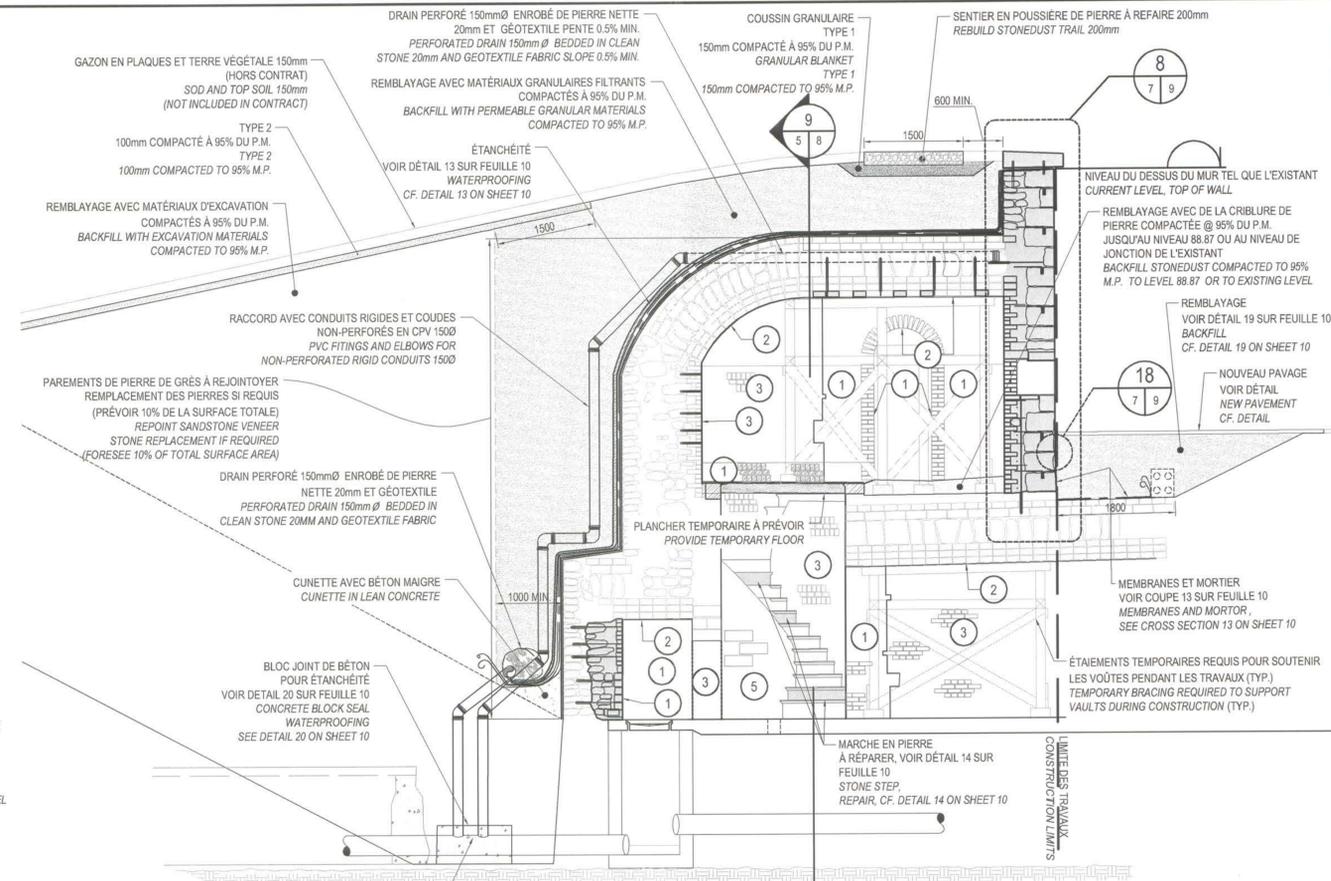
Échelle: / INDIQUÉE / Scale: / 131-21559-02 / Sheet:

No de référence: / Ministère: / TPGSC R.054985.200 / 132/05/PR1-001 / Reference no: / Ministry:



COUPE TYPE CASEMATE / CROSS SECTION CASEMATE, TYP. PROPOSÉ / PROPOSED

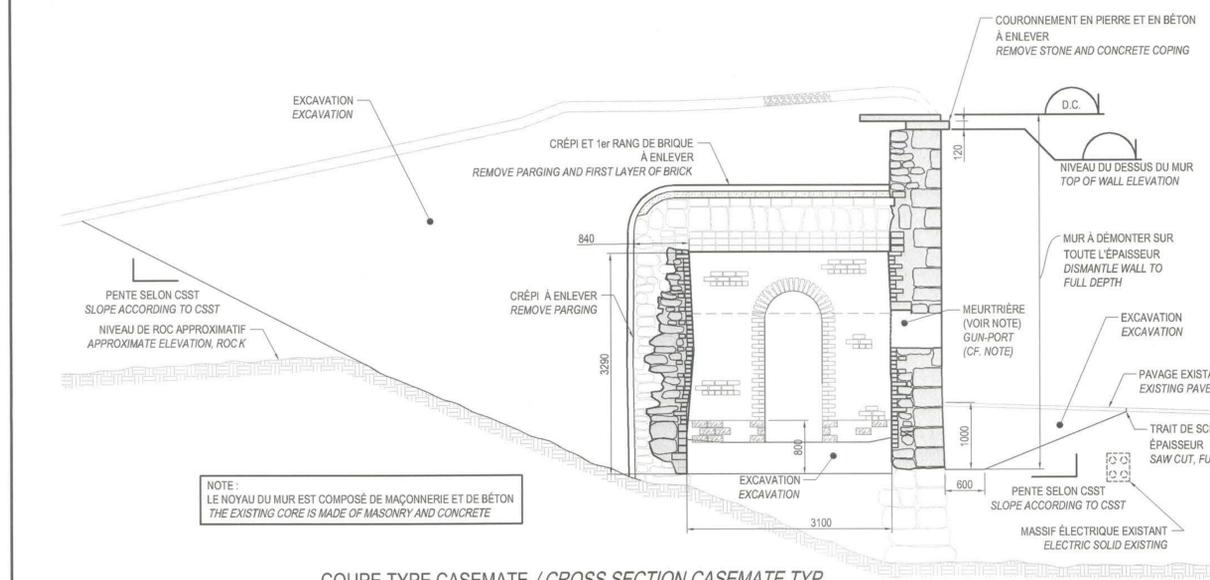
ÉCHELLE / SCALE: 1:50



COUPE / CROSS SECTION ENTRÉE DE LA CAPONNIÈRE / CAPONIERE ENTRANCE PROPOSÉ / PROPOSED

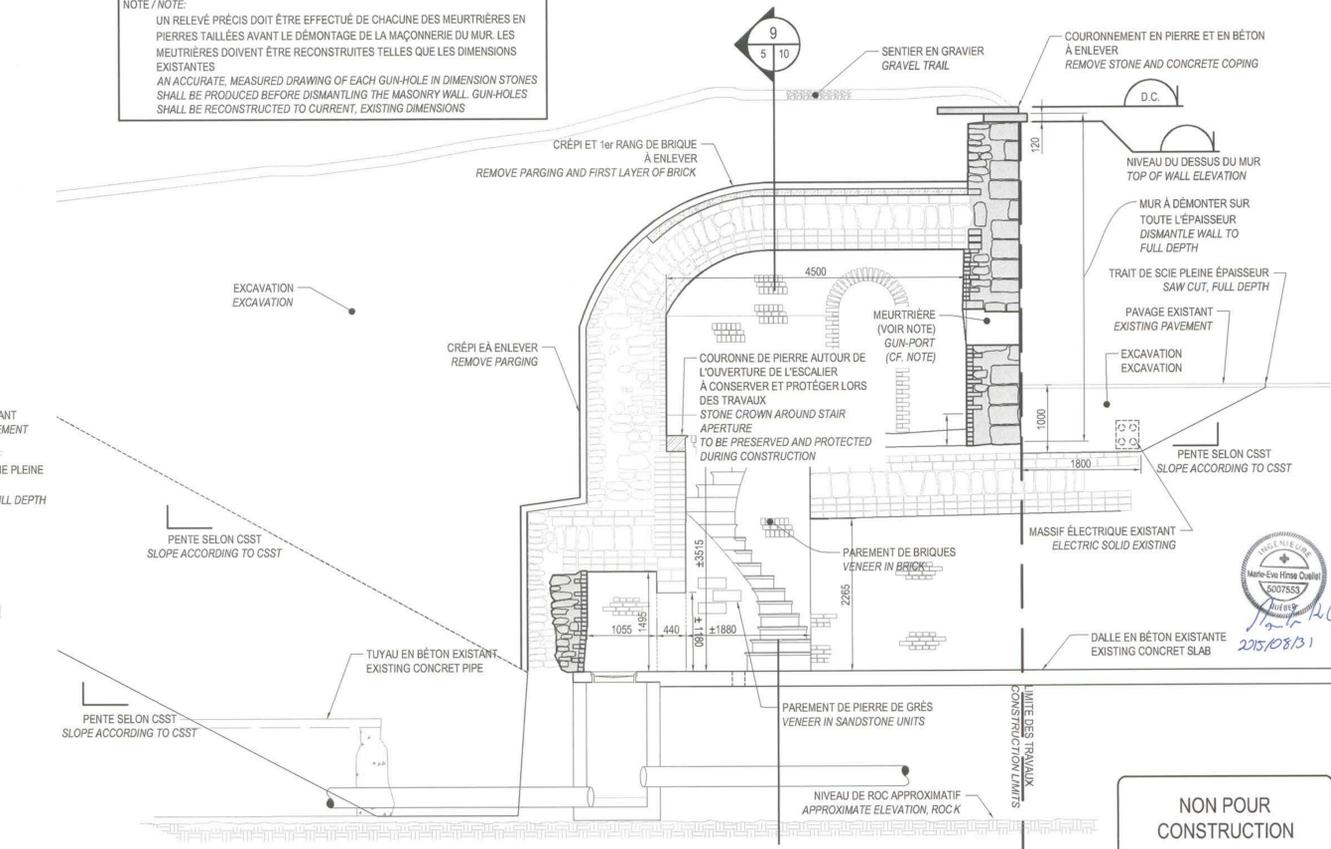
ÉCHELLE / SCALE: 1:50

NOTE / NOTE:  
UN RELEVÉ PRÉCIS DOIT ÊTRE EFFECTUÉ DE CHACUNE DES MEURTRIÈRES EN PIERRES TAILLÉES AVANT LE DÉMONTAGE DE LA MAÇONNERIE DU MUR. LES MEURTRIÈRES DOIVENT ÊTRE RECONSTRUITES TELLES QUE LES DIMENSIONS EXISTANTES.  
AN ACCURATE, MEASURED DRAWING OF EACH GUN-HOLE IN DIMENSION STONES SHALL BE PRODUCED BEFORE DISMANTLING THE MASONRY WALL. GUN-HOLES SHALL BE RECONSTRUCTED TO CURRENT, EXISTING DIMENSIONS



COUPE TYPE CASEMATE / CROSS SECTION CASEMATE TYP. EXISTANT / CURRENT

ÉCHELLE / SCALE: 1:50



COUPE / CROSS SECTION ENTRÉE DE LA CAPONNIÈRE / CAPONIERE ENTRANCE EXISTANT / CURRENT

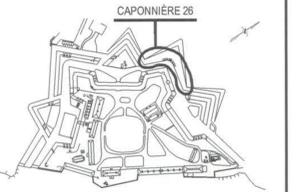
ÉCHELLE / SCALE: 1:50

NON POUR CONSTRUCTION

NOT FOR CONSTRUCTION

LÉGENDE / LEGEND

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



0	POUR COMMENTAIRE 95%	2015/08/28
---	----------------------	------------

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

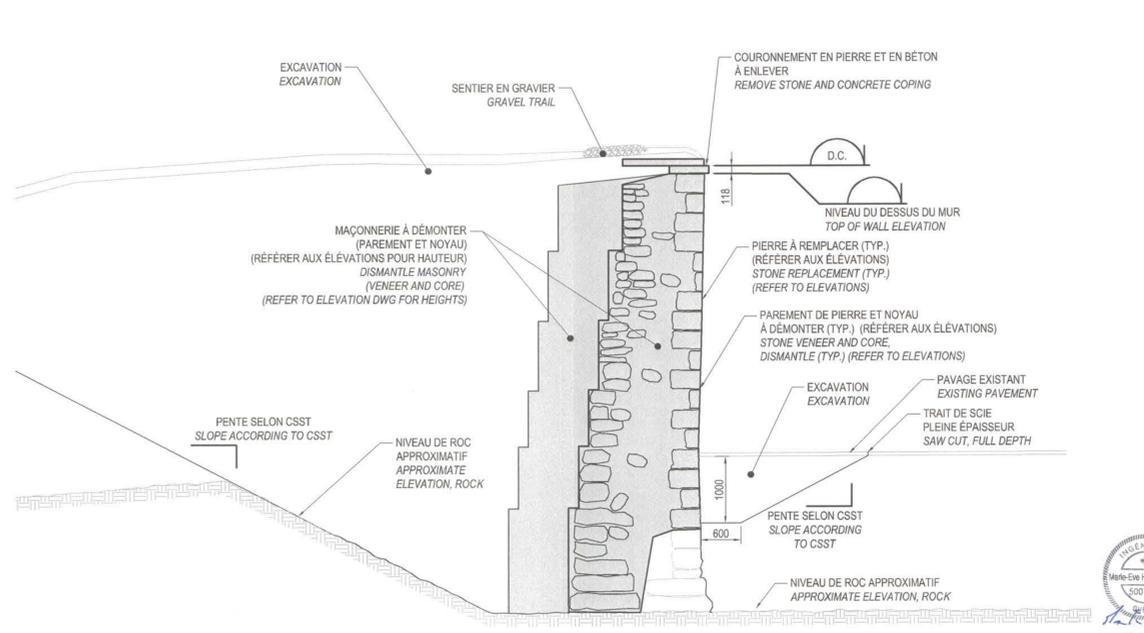
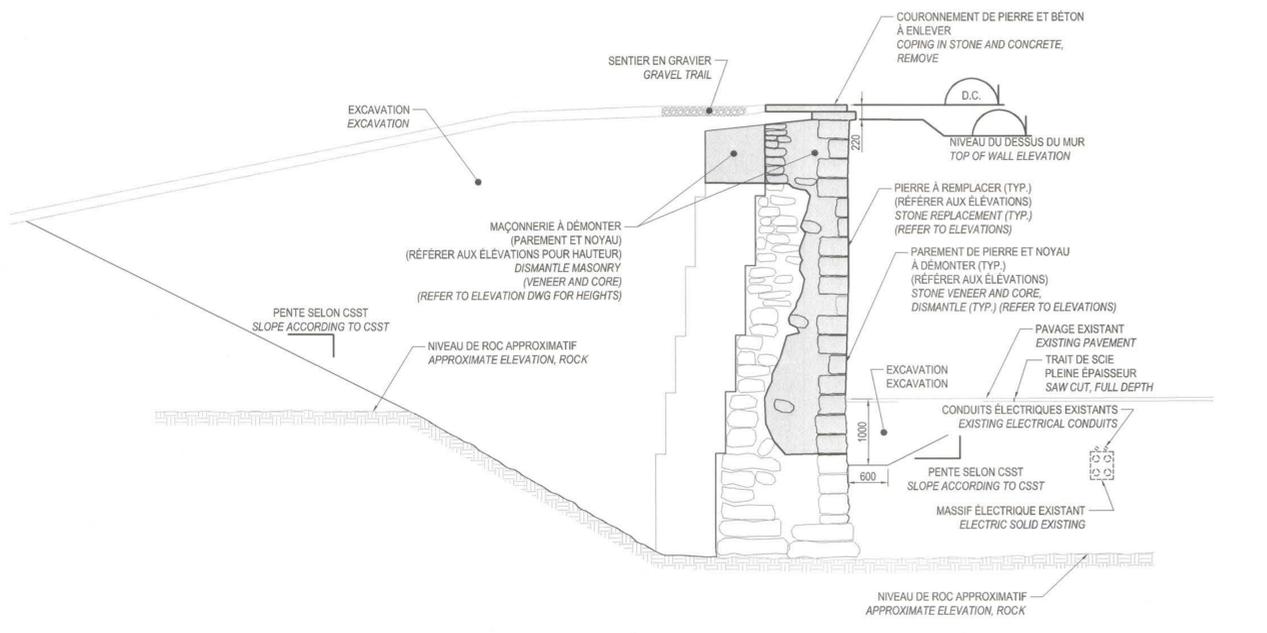
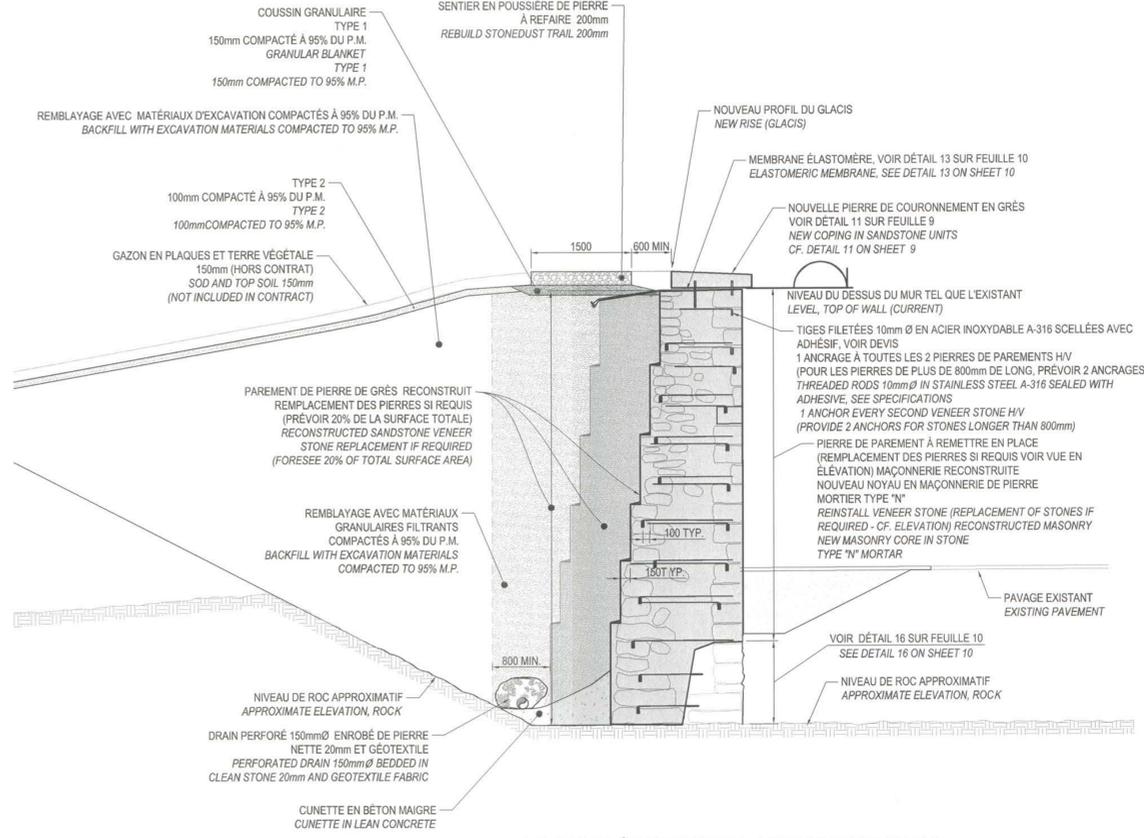
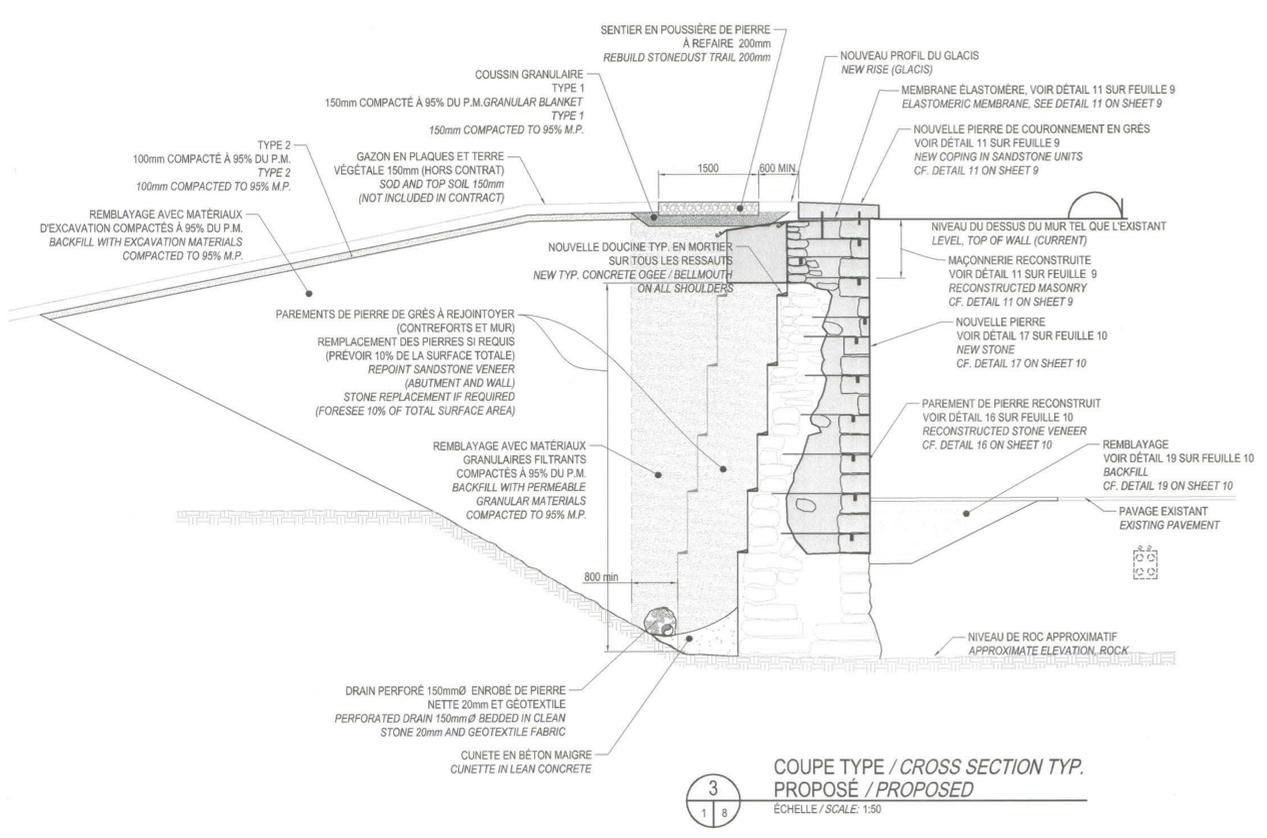
VALIDÉ PAR: / VALIDATED BY:

Gestionnaire de projet:	Project manager:
PIERRE-HUGUES MATHIEU	
Gestionnaire principal de projet:	Project director:
JEAN-BENOIT SAINT-LAURENT arch.	

Project: **STRUCTURE**  
Project: **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:  
**COUPE EXISTANT ET PROPOSÉ**  
**CROSS SECTIONS CURRENT AND PROPOSED**

Date:	2015/08/31	Feuille:	8 / 10
Echelle:	INDIQUÉE	Scale:	
Réf. Consultant:	131-21559-02	Ref. Consultant:	
No de référence:	TPSGC R.054985.200	Reference no:	
Ministère:	132/05/PR1-001	Ministry:	



NOTE: LE NOYAU DU MUR EST COMPOSÉ DE MAÇONNERIE ET DE BÉTON / THE EXISTING CORE IS MADE OF MASONRY AND CONCRETE

NOTE: LE NOYAU DU MUR EST COMPOSÉ DE MAÇONNERIE ET DE BÉTON / THE EXISTING CORE IS MADE OF MASONRY AND CONCRETE

NON POUR CONSTRUCTION  
NOT FOR CONSTRUCTION



5335, BOULEVARD DES GRADINS  
QUÉBEC (QUÉBEC) CANADA G2J 1C8  
TEL. : 418 623-2254 | TELE. : 418 624-1657 | WWW.WSPGROUP.COM

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:  
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.

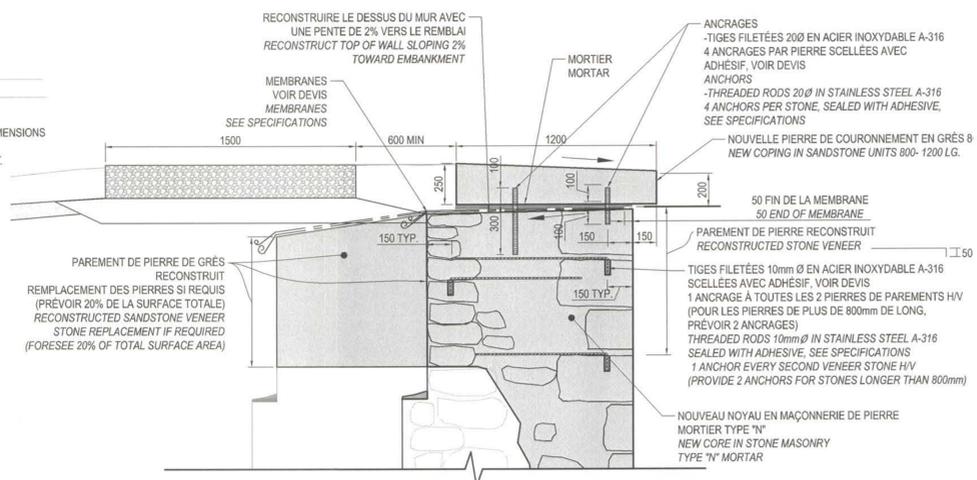
Projet: / Project:

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

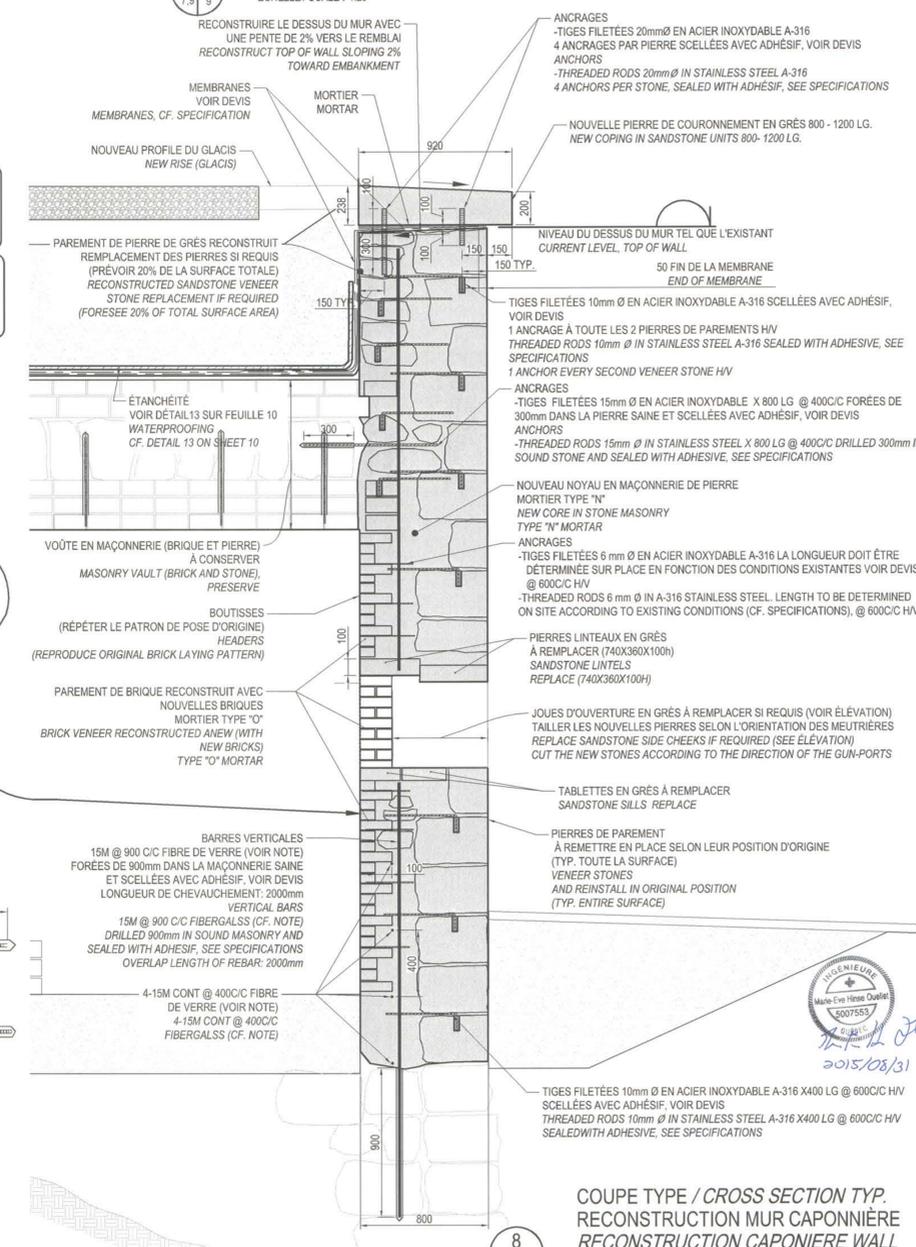
Titre du dessin: / Drawing title:  
**COUPES ET DÉTAILS**

**CROSS SECTIONS AND DETAILS**

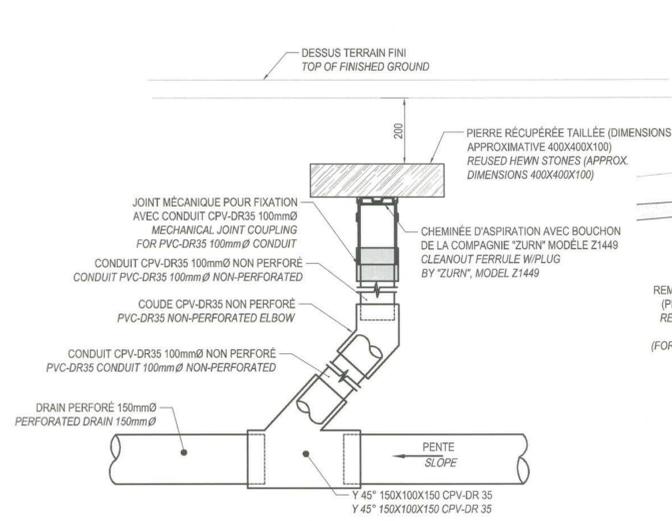
Date:	2015/08/31	Feuille:	9
Échelle:	INDIQUÉE	Scale:	10
Ref. Consultant:	131-21559-02	Sheet:	
No de référence:	TPSGC R.054985.200	Reference no:	
Ministère:	132/05/PR-1-001	Ministry:	



**DÉTAIL TYPE / DETAIL TYP.**  
**RECONSTRUCTION TÊTE DU MUR CONTRESCARPE**  
**RECONSTRUCTION TOP OF WALL COUNTERSCARP**  
ÉCHELLE / SCALE: 1:20



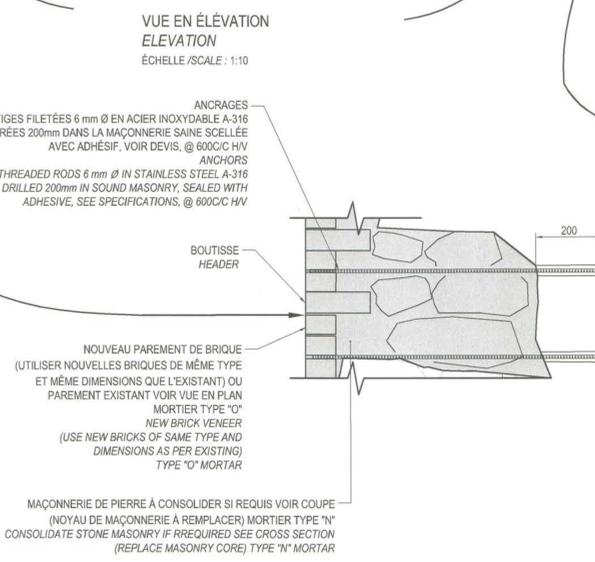
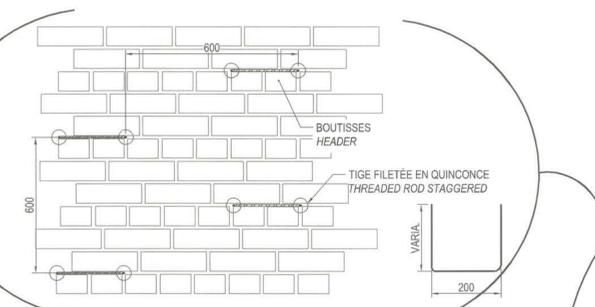
**COUPE TYPE / CROSS SECTION TYP.**  
**RECONSTRUCTION MUR CAPONNIÈRE**  
**RECONSTRUCTION CAPONIERE WALL**  
ÉCHELLE / SCALE: 1:20



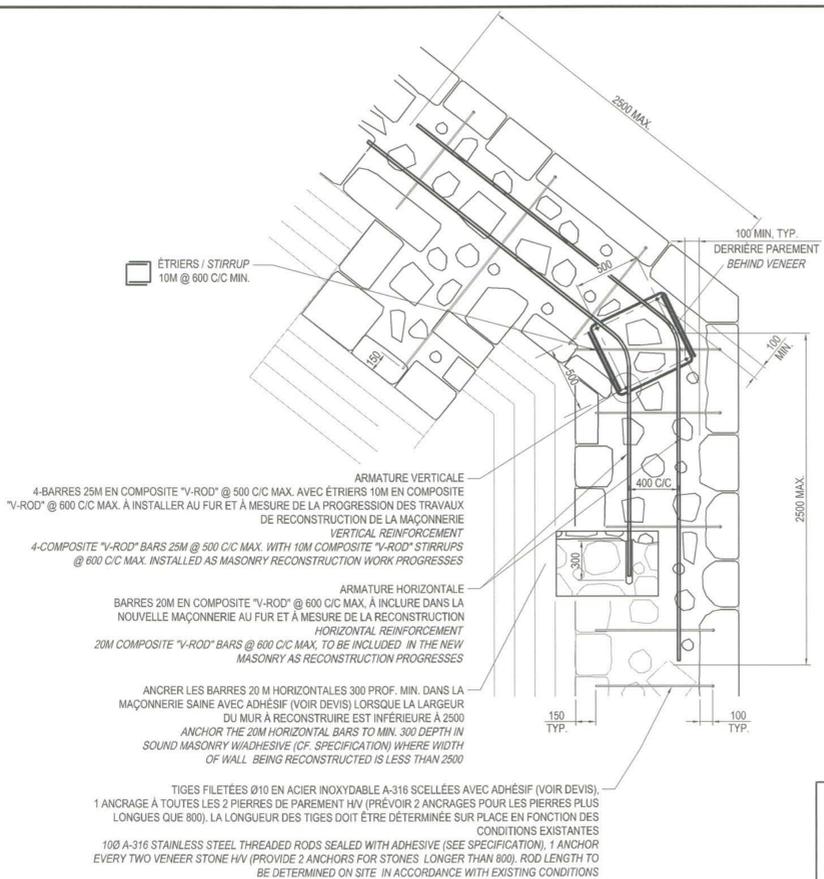
**DÉTAIL REGARD DE NETTOYAGE**  
**CLEANING PORT, DETAIL**  
ÉCHELLE AUCUNE / NO SCALE  
L'ENTREPRENEUR DOIT FOURNIR UN RELÈVÉ PRÉCIS DE LA POSITION DE CHACUN DES REGARDS DE NETTOYAGE THE CONTRACTOR SHALL PROVIDE AN ACCURATE SURVEY OF EACH CLEANOUT PORT LOCATION

**NOTE / NOTE:**  
BARRÉS D'ARMATURE POLYMÈRE RENFORCÉS DE FIBRE DE VERRE PRF, 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 65 %.  
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 65%.

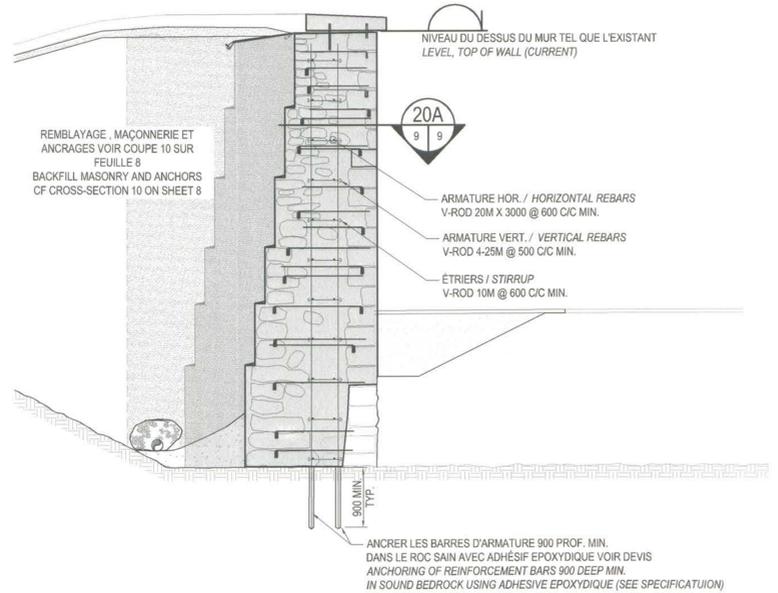
**NON POUR CONSTRUCTION**  
**NOT FOR CONSTRUCTION**



**DÉTAIL TYPE / DETAIL TYP.**  
**RECONSTRUCTION DU PAREMENT DE BRIQUE**  
**RECONSTRUCTION OF THE BRICK VENEER**  
ÉCHELLE / SCALE: 1:10



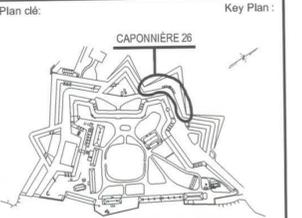
**COUPE / CROSS SECTION**  
**ARMATURE DE COIN DU MUR**  
**WALL CORNER REINFORCEMENT**  
ÉCHELLE / SCALE: 1:20



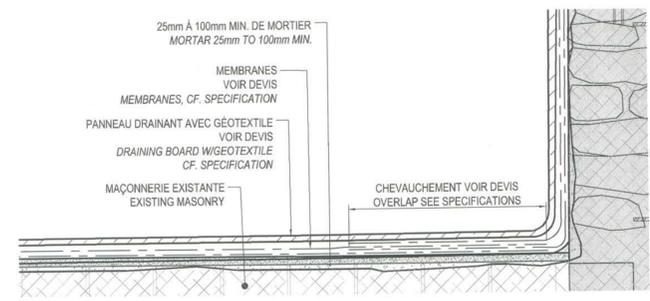
**COUPE TYPE RENFORT DE COIN / CROSS SECTION TYP. PROPOSÉ / PROPOSED**  
ÉCHELLE / SCALE: 1:50



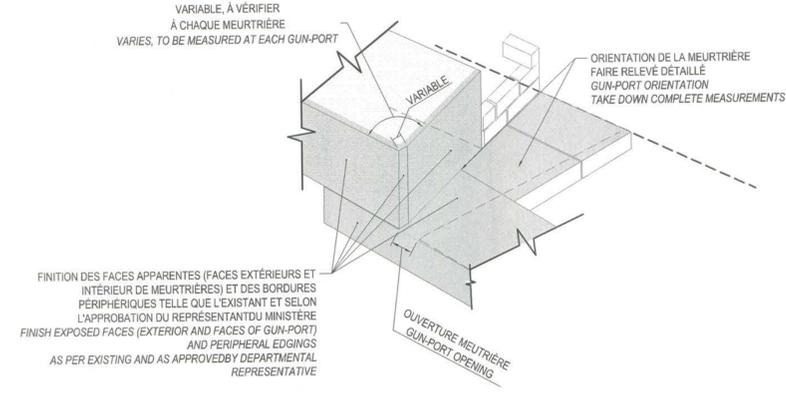
**COUPE TYPE RENFORT DE COIN / CROSS SECTION TYP. PROPOSÉ / PROPOSED**  
ÉCHELLE / SCALE: 1:50



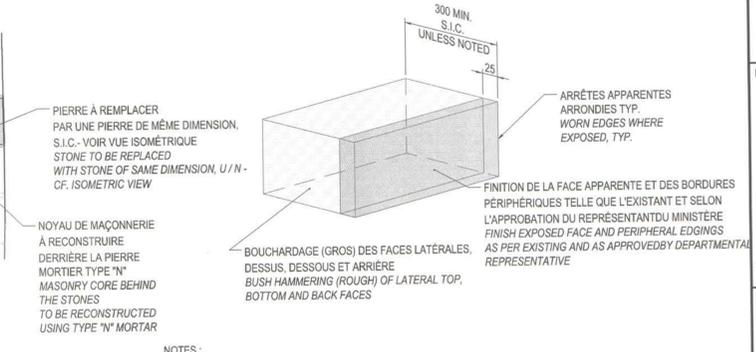
3555, BOULEVARD DES GRADINS  
 QUÉBEC (QUÉBEC) CANADA G2J 1C8  
 TEL. : 418 623-2254 | TÉLÉC. : 418 624-1857 | WWW.WSPGROUP.COM



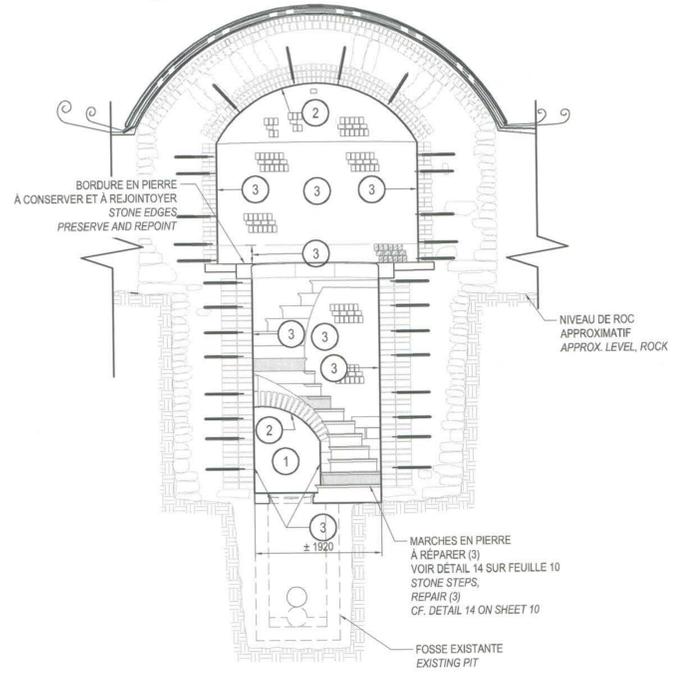
13  
 6,7 10  
 DÉTAIL TYPE D'ÉTANCHÉITÉ DESSUS CAPONNIÈRE ET TUNNEL / TOP OF CAPONNIERE AND TUNNEL WATERPROOFING DETAIL, TYP.  
 ÉCHELLE / SCALE: 1:10



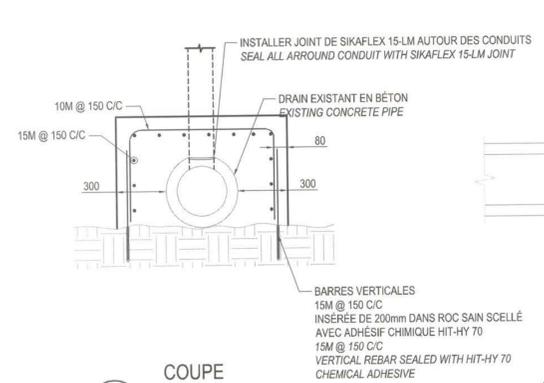
VUE ISOMÉTRIQUE D'UNE MEURTRIÈRE / ISOMETRIC VIEW GUN-PORT  
 ÉCHELLE: AUCUNE



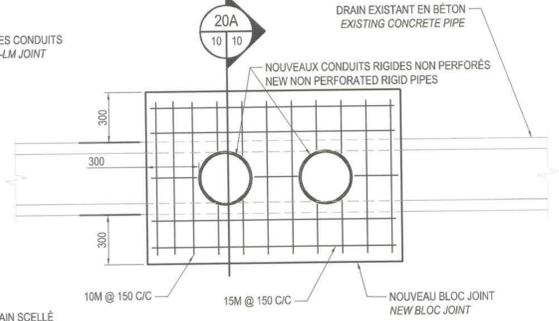
17  
 2,3,4 10  
 DÉTAIL TYP. PIERRE À REMPLACER / STONE TO BE REPLACED, TYP. DETAIL  
 ÉCHELLE / SCALE: 1:20  
 NOTES:  
 1) LES PIERRES DOIVENT ÊTRE DÉPOSÉES SUR LEUR LIT / LAY-DOWN STONES ONTO THEIR BED;  
 2) LES NOUVELLES PIERRES BOUTISSES DOIVENT ÊTRE TAILLÉES DE MANIÈRE À RESPECTER LES DIMENSIONS DES PIERRES EXISTANTES À REMPLACER / NEW CARVED HEADERS TO BE CUT AND SHAPED TO MATCH THE DIMENSIONS OF EXISTING STONES TO BE REPLACED



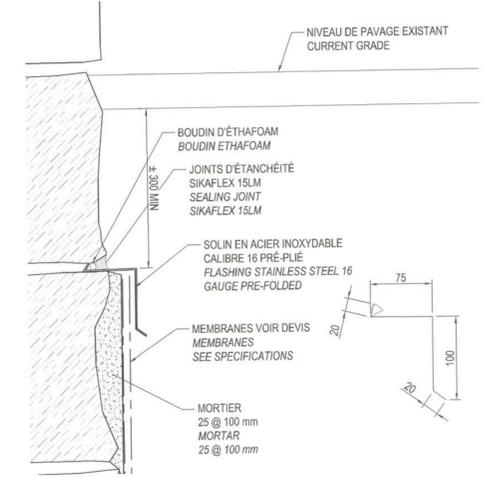
9  
 5 10  
 COUPE ESCALIER PROPOSÉ / PROPOSED CROSS SECTION STAIRS  
 ÉCHELLE / SCALE: 1:50



20A  
 10 10  
 COUPE CROSS SECTION  
 ÉCHELLE / SCALE: 1:20



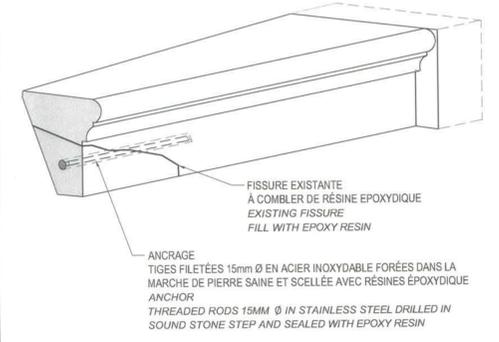
20  
 7 10  
 DÉTAIL DE BLOC JOINT / DETAIL BLOCK JOINT  
 ÉCHELLE / SCALE: 1:20



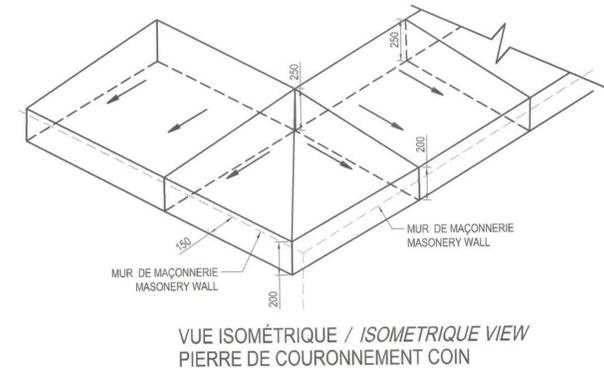
18  
 7 10  
 DÉTAIL TYPE D'ÉTANCHÉITÉ / WATERPROOFING DETAIL, TYP.  
 ÉCHELLE / SCALE: 1:5

LÉGENDE / LEGEND

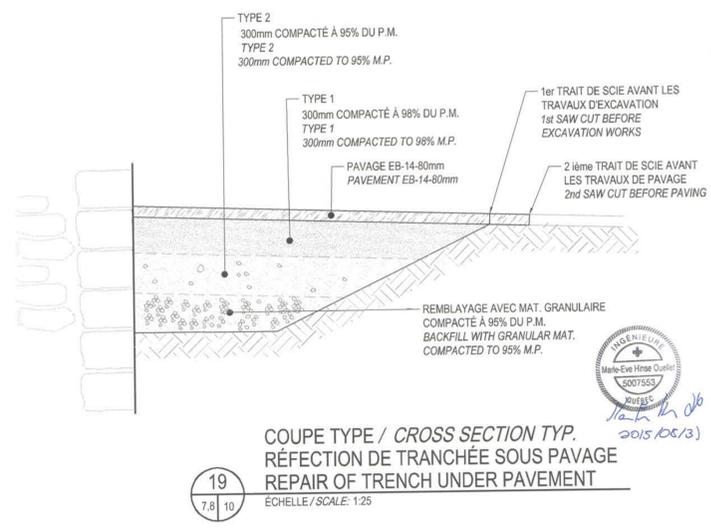
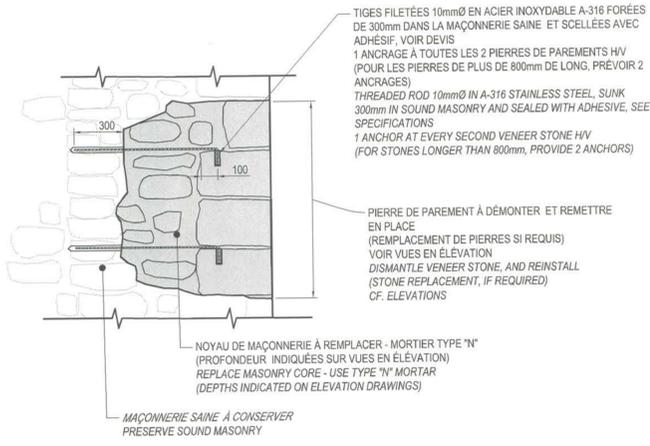
(X)	INTERVENTIONS DE MAÇONNERIE (VOIR TABLEAU SUR FEUILLE 5)	MASONRY INTERVENTIONS (CF. SCHEDULE ON SHEET 5)
	PAREMENT EN BRIQUE JAUNE D'ÉCOSSE	YELLOW SCOTTISH BRICK SIDING
	PAREMENT EN BRIQUE D'ARGILE ROUGE	RED CLAY BRICK SIDING



14  
 7 10  
 DÉTAIL TYPE / TYP. DETAIL RÉPARATION D'UNE MARGE / STEP REPAIR  
 ÉCHELLE / SCALE: AUCUNE



16  
 8,9 10  
 DÉTAIL TYPE RECONSTRUCTION DE PAREMENT DE PIERRE / RECONSTRUCTION OF STONE SIDING, TYP. DETAIL  
 ÉCHELLE / SCALE: 1:20



19  
 7,8 10  
 COUPE TYPE / CROSS SECTION TYP. RÉFÉCTION DE TRANCHEE SOUS PAVAGE / REPAIR OF TRENCH UNDER PAVEMENT  
 ÉCHELLE / SCALE: 1:25

NON POUR CONSTRUCTION / NOT FOR CONSTRUCTION

0	POUR COMMENTAIRE 95%	2015/08/28
Modification		Date
A. No du détail	A	A. Detail No
B. Localisation	B	B. Localisation
C. Sur feuille No	C	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.  
 Project:  
**STRUCTURE STRUCTURAL**  
 RÉFÉCTION DE LA CAPONNIÈRE 26 ET DE LA CONTRESCARPE DU BASTION RICHMOND  
 REPAIR CAPONNIERE 26 AND COUNTERSCARP OF RICHMOND BASTION

Titre du dessin: Drawing title:  
**COUPES ET DÉTAILS CROSS SECTIONS AND DETAILS**

Date:	2015/08/31	Feuille:	10 / 10
Échelle:	INDIQUÉE	Scale:	10 / 10
Ref. Consultant:	131-21559-02	Sheet:	
No de référence:	TPSGC R.054985.200	Reference no:	
Ministère:	132/05/PR1-001	Ministry:	