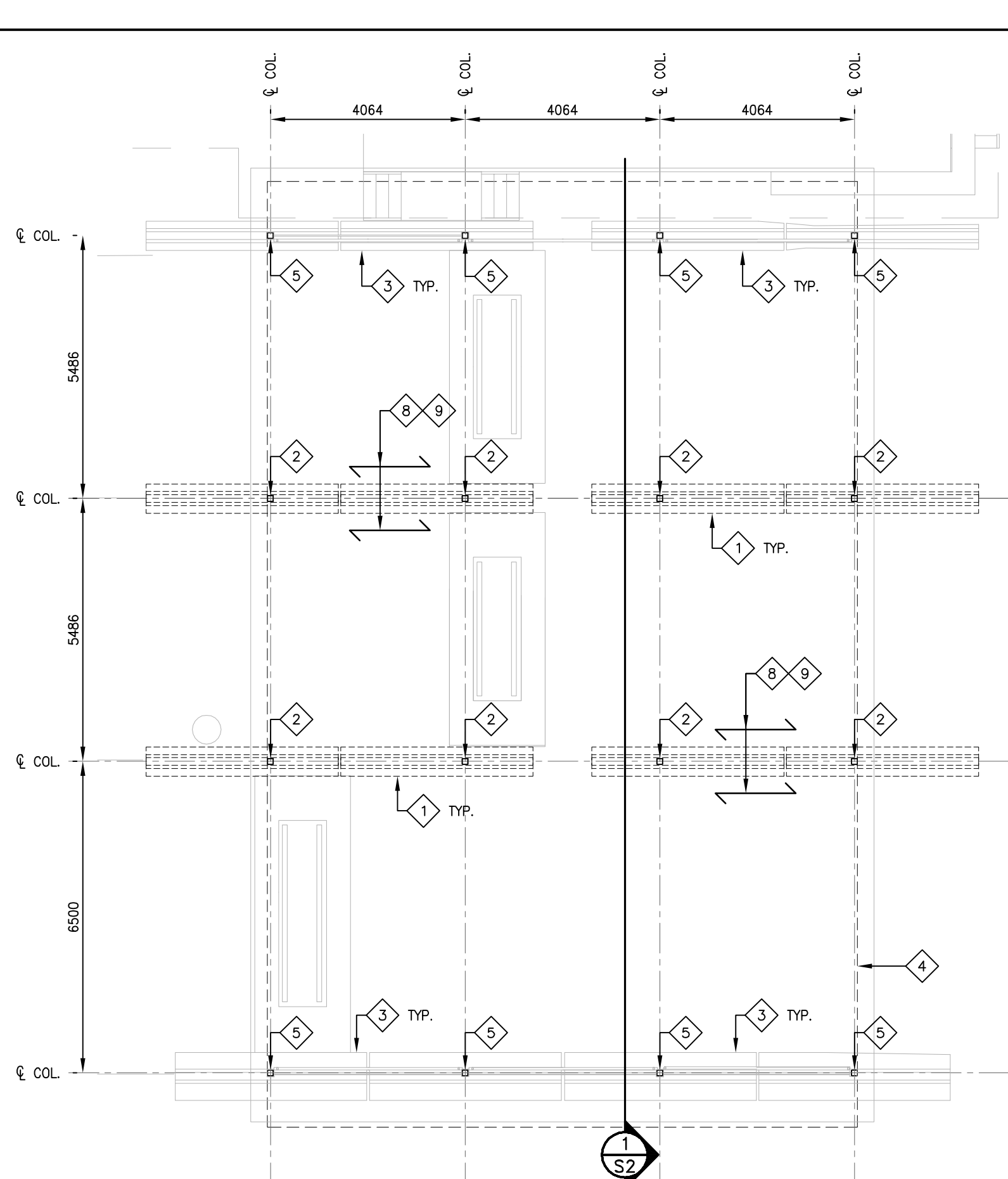


Z:\S1\DELTEX PROJECTS\2013\PROJECTS\131-1238-00 PARLIAMENT HILL VEHICLE SCANNING FACILITY\0 - DESIGN\1 - DRAWINGS & SPECS\3 - WORKING DRAWINGS\STRUCTURAL\131-1238-00\_S1.DWG

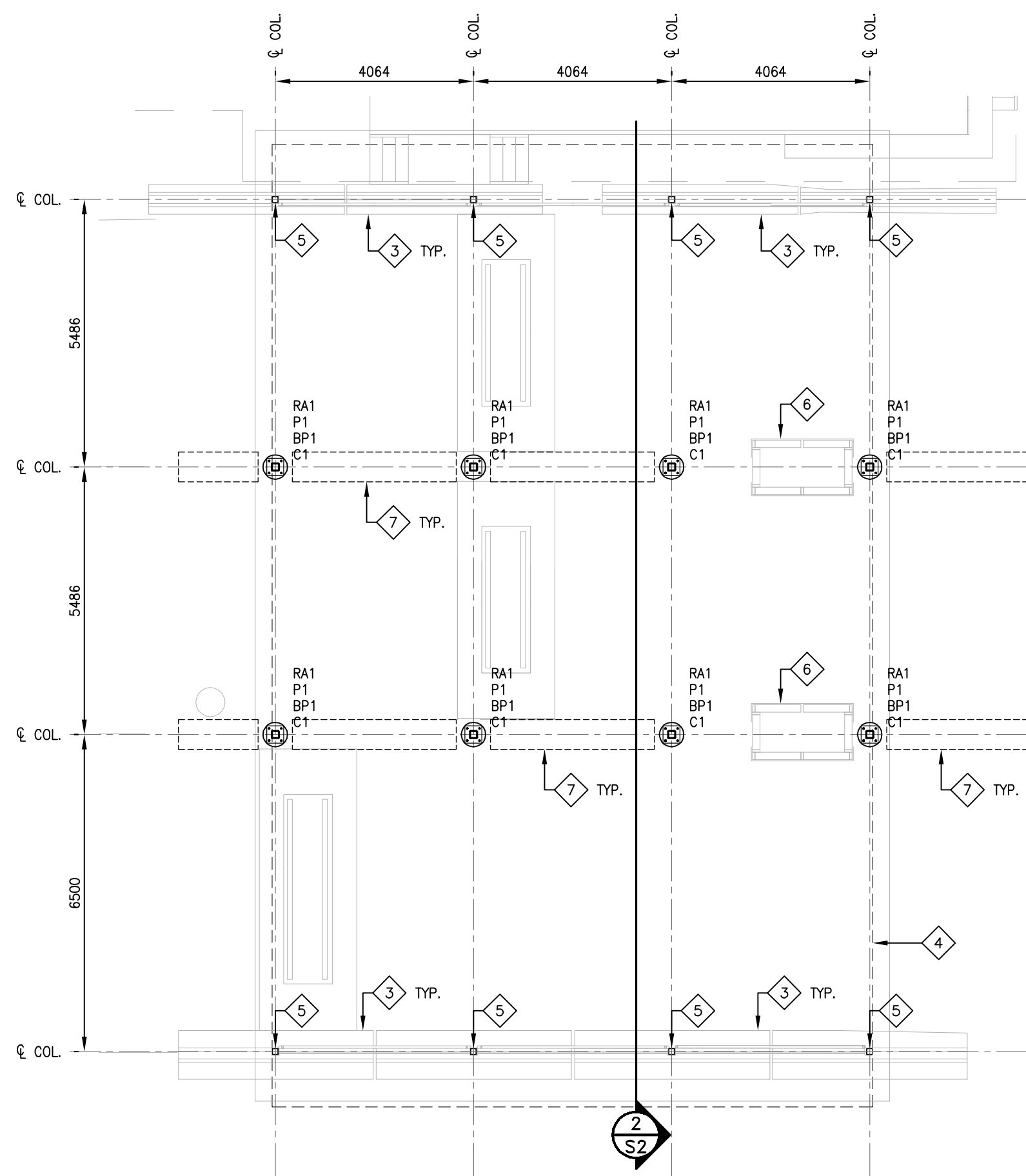


## EXISTING/DEMOLITION STRUCTURAL WORK TRAVAUX DE STRUCTURE EXISTANT/DEMOLITION

SCALE 1 : 100  
ECHELLE 1 : 100

PROVIDE STAMP SHOP DRAWINGS FOR TEMPORARY ROOF SHORING, DESIGNED BY OTHERS

FOURNIR DES DESSINS SCÉLLÉS PAR UN INGÉNIEUR POUR LES DÉTAILS DE L'ÉTAIEMENT SUPPORTANT LE TOIT EXISTANT CONÇUS PAR AUTRE



## NEW STRUCTURAL WORK NOUVEAU TRAVAUX DE STRUCTURE

SCALE 1 : 100  
ECHELLE 1 : 100

## NEW COLUMN SCHEDULE/ TABLEAU DES NOUVELLE COLONNES

MK	DIMENSIONS	SCHEMATIC/SCHEMA
C1	HSS 152 x 152 x 8	

## NEW PIER SCHEDULE/ TABLEAU DES NOUVEAU PILLIER

MK	DIMENSIONS	REINF./ARMATURE	TIES/ETRIERS
P1	500 Ø	8-20M (V)	10M @ 300 o/c + ADDL 10M @ 75 o/c (TOP/HAUT) (SEE DETAIL/VOIR DETAIL 1/3/52)

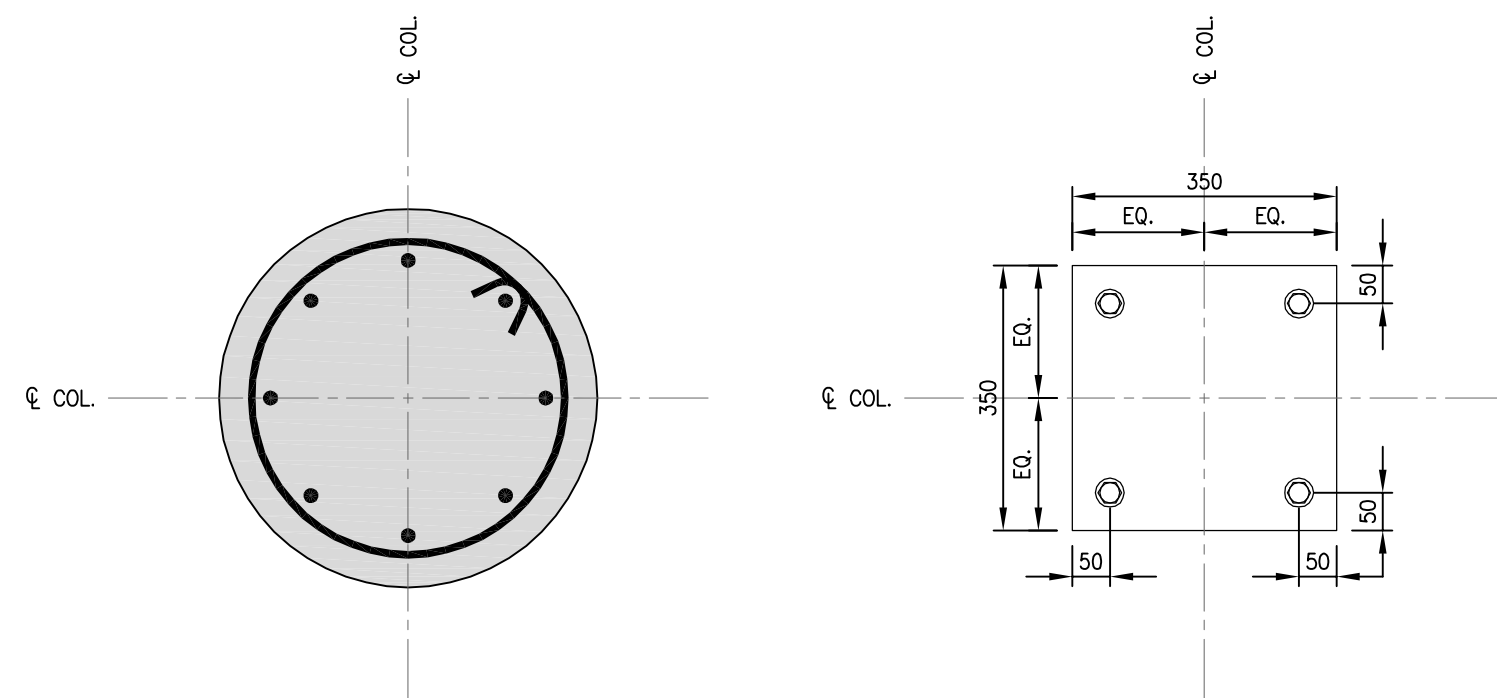
## NEW ROCK ANCHOR SCHEDULE/ TABLEAU DES NOUVEAU ANCRAGES AU ROC

MK	DIMENSIONS	TYPE	DEEP/PROFONDEUR
RA1	(1)-25M	REBAR/ ACIER D'ARMATURE	2000mm INTO ROCK/ 2000mm DANS LE ROC (SEE DETAIL/VOIR DETAIL 1/3/52)

## NEW BASE PLATE SCHEDULE/ TABLEAU DES NOUVELLE PLAQUES D'ASSISE

MK	DIMENSIONS	ANCHOR BOLTS/ BOULONS D'ANCRAGE	ELEVATION	SCHEMATIC/ SCHEMA
BP1	350x350x12	4 - TYPE 1	U.S. TO BE + 50mm FROM TOP OF PIER/ DESSUS DE LA PLAQUE D'ASSISE A ÊTRE + 50mm DU DESSUS DU PILLIER	

TYPE 1 ANCHOR BOLT / BOULON D'ANCRAGE TYPE 1  
12mmØ (A307) ALL THREADED ANCHOR BOLT c/w NUT &  
WASHER/ TUE FILLETÉ D'ANCRAGE A307 DE 12mmØ c/a  
ECROUS ET RONDELLES  
(PROVIDE 300 MIN. EMBEDMENT/FOURNIR 300 MIN. ENCASTRE)



## PIER 'P1' PILLIER 'P1'

SCALE 1 : 10  
ECHELLE 1 : 10

## BASEPLATE 'BP1' PLAQUE D'ASSISE 'BP1'

SCALE 1 : 10  
ECHELLE 1 : 10

### DRAWING NOTES

- EXISTING CONCRETE JERSEY BARRIER TO BE REMOVED & DISCARDED.
- EXISTING 127x127x6.4 HSS COL. TO BE REMOVED & DISCARDED ONCE EXISTING ROOF STRUCTURE IS SUPPORTED.
- EXISTING JERSEY BARRIER TO REMAIN.
- OUTLINE OF ROOF ABOVE.
- EXISTING 127x127x6.4 HSS COL. & ALL ASSOCIATED BRACKETS/BASEPLATE TO REMAIN.
- NEW GUARD BOOTH. REFER TO ARCHITECTURAL.
- NEW VEHICLE BARRIERS BY OTHERS
- TEMPORARY SHORE EXISTING ROOF STRUCTURE TO INSTALL NEW FOUNDATIONS. SHORING TO ALIGN WITH EXISTING CONCRETE JERSEY BARRIERS TO MINIMIZE DISRUPTION TO ADJACENT LANES. ROOF DESIGN DL= 11.2kN/COLUMN.
- COORDINATE SCHEDULE OF REMOVALS & NEW INSTALLATIONS WITH PWSC PROJECT MANAGER.

### NOTES DU DESSIN

- MURET DE SECURITE EN BETON A ÊTRE ENLEVÉ ET MIS AU REBUT.
- COLONNE EXISTANTE HSS 127x127x6.4 À ÊTRE ENLEVÉ ET MIS AU REBUT UNE FOIS QUE LA STRUCTURE DU TOIT EXISTANTE EST SUPPORTÉE.
- MURET DE SECURITE EXISTANT À DEMEURER.
- LIGNE DU TOIT AU DESSUS.
- COLONNE EXISTANTE HSS 127x127x6.4 INCLUANT MANCHON ET PLAQUE D'ASSISE À DEMEURER.
- NOUVELLE CABINE DE GARDE, VOIR ARCHITECTE.
- NOUVEAU MURET DE SECURITE PAR AUTRES.
- ÉTAYER LA TOITURE EXISTANTE AFIN D'INSTALLER LES NOUVELLES FOUNDATIONS. L'ÉTAYAGE DOIT S'ENLIGNER AVEC MURETS DE SECURITE AFIN D'ÉVITER D'EMPIÊTER SUR LES VOIES ADJACENTES. CONCEPTION DE TOIT, CH. MORTIE = 11.2kN/COLONNE
- COORDONNER LA DÉMOLITION ET LES NOUVEAUX TRAVAUX AVEC LE CHARGER DE PROJETS DE TPSCG.

### GENERAL NOTES

- ALL LOADS USED IN THE DESIGN OF THE NEW FOUNDATIONS, COLUMNS & BASE PLATES, ARE BASED UPON THE ORIGINAL DESIGN DRAWINGS ISSUED BY 'DESSAU ON NOVEMBER 19th 2010'
- CONTRACTOR SHALL VERIFY, ON SITE AND WITH ARCHITECTURAL DRAWINGS, ALL DIMENSIONS & ELEVATIONS AND SHALL BE RESPONSIBLE FOR THESE. DO NOT SCALE DRAWINGS.
- PRIOR THE START OF THE PROJECT, CONTRACTOR SHALL VISIT THE SITE AND VERIFY ALL EXISTING CONDITIONS AND SITE ACCESS. REPORT ANY DISCREPANCIES & DAMAGES TO DEPARTMENTAL REPRESENTATIVE PRIOR TO PROCEEDING WITH WORK. WAIT FOR INSTRUCTIONS.
- CONTRACTOR SHALL COORDINATE AND REFER TO ARCHITECTURAL AND MECHANICAL & ELECTRICAL DRAWINGS FOR ALL OTHER DETAILS NECESSARY.
- COORDINATE ALL WORK WITH DEPARTMENTAL REPRESENTATIVE AND USERS AT ALL TIMES.
- PARTICULAR ATTENTION IS TO BE TAKEN IN REGARDS TO EXISTING CONDUITS AND EQUIPMENT IN AND AROUND WORK ZONE.
- CONTRACTOR IS TO PROVIDE ALL NECESSARY TEMPORARY SUPPORTS TO REALIZE WORKS.
- SOIL CAPACITY USED :**  
ALL NEW PIERS TO BE PLACED ON BEDROCK WITH A (ASSUMED) ULS VALUE OF 2000kPa. REFER TO GEOTECHNICAL REPORT ISSUED BY STANTEC CONSULTING LTD. NOV 2012.
- DESIGN TO AND CONSTRUCTION TO NBC 2010 / 2006 O.B.C.
- ALL STRUCTURAL ELEMENTS AND SOIL SHALL BE PROTECTED AGAINST FREEZING AT ALL TIMES.
- CONTRACTOR IS RESPONSIBLE FOR TEMPORARY SHORING OF NEW AND EXISTING STRUCTURES AND SOILS STABILITY (AT ALL TIMES) DURING CONSTRUCTION. DETAILS OF SHORING SHALL BE STAMPED BY A P.E.O. AND SUBMITTED FOR REVIEW. THE CONTRACTOR SHALL NOT BACKFILL THE FOUNDATION WALLS BEFORE ALL THE ELEMENTS WHICH ENSURE THEIR STABILITY ARE IN PLACE.
- LEGEND :**  
ADD. : ADDITIONAL u/s : UNDERSIDE  
TYP. : TYPICAL T & B : TOP AND BOTTOM  
CONT. : CONTINUOUS 2-DIR. : TWO DIRECTIONS  
EXIST. : EXISTING B. : BOTTOM  
SIM. : SIMILAR ARCH. : ARCHITECTURE  
INV. : INVERSE MECH.-ELEC. : MECHANICAL-ELECTRICAL  
IND. : INDICATES ELEC. : ELECTRICAL  
U.N.O. : UNLESS NOTED M.P. : MODIFIED PROTOKOL  
OTHERWISE M.C. : MOMENT CONNECTION  
E.F. : EACH FACE T.O.S. : TOP OF STEEL  
c/w : COMPLETE WITH

### STEEL NOTES

- STRUCTURAL STEEL SHALL CONFORM TO CAN/CSA-640.20/G40.21 LATEST EDITION. 'W' SHAPES, PL'S : Fy=350 MPa ; TUBES Fy=350 MPa, CLASS C ; ANGLES, CHANNELS, 'I' SHAPES : Fy=300 MPa ; BOLTS : A325.
- ALL STRUCTURAL STEEL WORK TO BE CARRIED OUT IN ACCORDANCE WITH CAN/CSA-S16 LATEST EDITION.
- ALL NEW COLUMNS & BASE PLATES TO BE PAINTED USING ZINC RICH PAINT.  
- ALL NEW ANCHOR BOLTS TO HOT DIPPED GALVANIZED OR ZINC PLATED.
- THE STEEL MANUFACTURER WILL BE RESPONSIBLE TO CHECK AND CONFIRM ALL DIMENSIONS AND ELEVATIONS WITH THE ARCH. DWGS. ALL INCONSISTENCIES WILL HAVE TO BE TRANSMITTED TO THE DEPARTMENTAL REPRESENTATIVE FOR CHECKING. WAIT FOR INSTRUCTION BEFORE PRODUCTION.
- THE CONTRACTOR SHALL PROVIDE TEMPORARY BRACING FOR THE STEEL STRUCTURE UNTIL PERMANENT PROJECT IS COMPLETE.
- WELDING**  
ALL WELDING WORKS SHALL BE CONFORM TO CAN/CSA-16.1 LATEST EDITION.  
WELDER SHALL BE CONFORM TO W47.1 AND W59 LATEST EDITION.  
CONTRACTOR AND WELDERS SHALL BE MEMBER OF THE CANADIAN WELDING BUREAU (C.W.B.).

### DESIGN & DETAILING CRITERIA FOR CONTRACTORS

- REINFORCING STEEL**  
CONTRACTOR TO SUBMIT SHOP DRAWINGS FOR ALL REINFORCING STEEL INCLUDING PLACEMENT OF REINFORCEMENT. INDICATED ON THE SHOP DRAWINGS SHALL BE BAR BENDING DETAILS, LISTS, QUANTITIES OF REINFORCEMENT, SIZES, SPACINGS, LOCATIONS OF REINFORCEMENT SPLICES (LAP OR MECHANICAL) WITH IDENTIFYING CODE MARKS TO PERMIT CORRECT PLACEMENT OF REINFORCEMENT WITHOUT REFERENCE TO THE STRUCTURAL DRAWINGS. PREPARE SHOP DRAWINGS IN ACCORDANCE WITH REINFORCING STEEL MANUAL OF STANDARD PRACTICE.
- STRUCTURAL STEEL CONNECTIONS**  
STRUCTURAL STEEL CONNECTIONS ARE TO BE DESIGNED AND DETAILED BY THE STRUCTURAL STEEL SUPPLIER. SHOP DRAWINGS ARE TO BE SUBMITTED TO DEPARTMENTAL REPRESENTATIVE FOR REVIEW. SHOP DRAWINGS ARE TO BE STAMPED AND SIGNED 'FOR CONNECTIONS ONLY' BY A PROFESSIONAL ENGINEER LICENSED IN THE PROVINCE OF ONTARIO.

### CONCRETE NOTES

- CONCRETE (Ø 28 DAYS) :**  
35 MPa 'C1' CONCRETE c/w AIR : PIER  
AIR = ENTRAINED AIR BETWEEN 5% AND 7%
- ALL CONCRETE WORKS SHALL CONFORM TO CAN/CSA-A23 LATEST EDITION.
- REINFORCING STEEL :**  
CAN/CSA-G30.18 LATEST EDITION Fy = 400 MPa  
WIRE MESH: CSA G30.5 LATEST EDITION  
USE CORNER BARS IN FOUNDATION WALLS
- CONCRETE COVER TO REINFORCING :**  
- PIERS : 38

### NOTES GÉNÉRALES

- TOUT LES CHARGES UTILISER POUR LA CONCEPTION DES FONDATIONS, COLONNES ET PLAQUE D'ASSISES SONT BASÉS SUR LA CONCEPTION ORIGINALE PAR 'DESSAU LE 19 NOVEMBRE 2010'.
- L'ENTREPRENEUR DEVRA VÉRIFIER, AU CHANTIER ET AVEC LES PLANS D'ARCHITECTURE, TOUTES LES DIMENSIONS ET LES ÉLEVATIONS ET EN SERA ENTièrement RESPONSABLE. NE PAS MESURER LES PLANS À L'ÉCHELLE. UNE ATTENTION PARTICULIÈRE DEVRA ÊTRE APPORTÉE AUX DÉNIVELLEMENTS ET RETRAITS DANS LES MURS DE FONDATION.
- AVANT LE DÉBUT DU PROJET, L'ENTREPRENEUR DEVRA VISITER LES LIEUX ET PRENDRE CONNAISSANCE DES CONDITIONS EXISTANTES ET DES ACCÈS QU'IL DOIT UTILISER POUR EFFECTUER LES TRAVAUX. RAPPORTER TOUTES ANOMALIES AU REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE AVANT LE DÉBUT DES TRAVAUX.
- L'ENTREPRENEUR DEVRA COORDONNER AVEC ET SE RÉFÉRER AUX PLANS D'ARCHITECTURE ET DE MÉCANIQUE-ÉLECTRIQUE POUR TOUTES LES AUTRES DÉTAILS NÉCESSAIRES.
- COORDONNER TOUTS LES TRAVAUX AVEC LE REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE À TOUT MOMENT
- UNE ATTENTION PARTICULIÈRE DEVRA ÊTRE APPORTÉE AUX CONDUITS, SERVICES ET AUTRES ÉQUIPEMENTS AUTOUR ET DANS LA ZONE DES TRAVAUX.
- L'ENTREPRENEUR DEVRA PRÉVOIR TOUTS LES SUPPORTS TEMPORAIRES NÉCESSAIRES LORS DE LA RÉALISATION DES TRAVAUX.
- CAPACITÉ DE SOL UTILISÉ :**  
TOUTS LES NOUVEAUX PILLIERS DOIVENT ÊTRE PLACÉS SUR LE ROC AVEC UNE CAPACITÉ PORTANTE (ASSUMÉ) ULS DE 2000kPa. VOIR LE RAPPORT GEOTECHNIQUE ÉMIS PAR STANTEC CONSULTING LTD. NOV. 2012.
- CONCEPTION ET CONSTRUCTION SELON LE C.N.B.B ET O.B.C. DERNIÈRE ÉDITION EN VIGUEUR.
- LES ÉLÉMENTS DE STRUCTURE ET LE SOL DOIVENT ÊTRE PROTÉGÉS CONTRE LE GEL EN TOUT TEMPS.
- L'ENTREPRENEUR EST RESPONSABLE DE L'ÉTAIEMENT TEMPORAIRE DE LA STRUCTURE NOUVELLE ET EXISTANTE ET DE LA STABILITÉ DES SOLS (EN TOUT TEMPS) DURANT LES TRAVAUX. LES DÉTAILS DE L'ÉTAIEMENT DOIVENT ÊTRE SCÉLLÉS PAR UN INGÉNIEUR EN RÉGLE DU QUÉBEC ET SOUMIS POUR RÉVISION. L'ENTREPRENEUR NE DEVRA PAS REMBLAYER LES MURS DE FONDATION AVANT QUE TOUTS LES ÉLÉMENTS QUI EN ASSURENT LEUR STABILITÉ SOIENT EN PLACE.
- LEGENDE :**  
ADD. : ADDITIONNELLE u/s : DESSOUS  
TYP. : TYPIQUE H & B : HAUT ET BAS  
CONT. : CONTINU 2-DIR. : DEUX DIRECTIONS  
NOUV. : NOUVEAU C.F. ou CH. FACE : CHAQUE FACE  
EXIST. : EXISTANT C.E. ou CH. EXT. : CHAQUE EXTRÉMITÉ  
SIM. : SIMILAIRE C.D. ou CH. DIR. : CHAQUE DIRECTION  
INV. : INVERSE C.C. ou CH. CÔTÉ : CHAQUE CÔTÉ  
IND. : INDIQUE ARCH. : ARCHITECTURE  
S.I.C. : SAUF INDICATION CONTRAIRE MECH.-ELEC. : MÉCANIQUE-ÉLECTRIQUE  
A.D.E.C. : À DÉTERMINER EN CHANTIER P.M. : PROCTOR MODIFIÉ  
P.A.E. : PRIS À L'ÉCHELLE P.S. : PROCTOR STANDARD  
c/a : COMPLET AVEC M.C. : CONNEXION RIGIDE  
u/s : DESSOUS D.A. : DESSUS ACIER

### NOTES D'ACIER

- QUALITÉ DE L'ACIER DE CHARPENTE CAN/CSA-640.20/G40.21 DERNIÈRE ÉDITION, PROFILS 'W' ET PL : Fy=350 MPa ; TUBES Fy=350 MPa, CLASSE C ; CORNIÈRES, PROFILS 'C' ET 'I' : Fy=300 MPa BOULONS : A325.
- TOUTS LES TRAVAUX D'ACIER DE CHARPENTE DEVRONT ÊTRE EXÉCUTÉS EN CONFORMITÉ AVEC LA NORME CAN/CSA-S16 DERNIÈRE ÉDITION.
- PEINTURER LES COLONNES ET PLAQUE D'ASSISES À L'AIDE DE PEINTURE RICHE EN ZINC.  
- TOUTS LES BOULONS D'ANCRAGE DOIVENT ÊTRE GALVANISÉ À CHAUD PLAQUE AU ZINC.
- LE FABRICANT D'ACIER SERA RESPONSABLE DE VÉRIFIER ET DE CONFIRMER TOUTES LES DIMENSIONS ET ÉLEVATIONS AVEC LES PLANS D'ARCHITECTURE. TOUTES INCOHÉRENCES DEVRONT ÊTRE TRANSMISES au représentant du MINISTÈRE POUR VÉRIFICATION. ATTENDRE INSTRUCTION AVANT LA FABRICATION.
- L'ENTREPRENEUR DEVRA PRÉVOIR DES CONTREVENTEMENTS TEMPORAIRES POUR LA STRUCTURE D'ACIER JUSQU'À L'INSTALLATION COMPLÈTE DES CONTREVENTEMENTS PERMANENTS.
- TRAVAUX DE SOUDURE**  
TOUTS LES TRAVAUX DE SOUDURES DEVRONT ÊTRE CONFORME À LA NORME CAN/CSA-S16.1 DERNIÈRE ÉDITION.  
LES SOUDURES DEVRONT ÊTRE CONFORME AUX NORMES W47.1 ET W59 DERNIÈRE ÉDITION.  
L'ENTREPRENEUR ET LES SOUDEURS DEVRONT ÊTRE MEMBRE EN RÉGLE DU CANADIAN WELDING BUREAU (C.W.B.).

### CRITÈRE DE CONCEPTION POUR LES ENTREPRENEURS

- ARMATURE**  
L'ENTREPRENEUR DOIT FOURNIR LES DESSINS D'ATELIER POUR TOUT L'ACIER D'ARMATURE INCLUTANT LE PLACEMENT DE L'ACIER. LES DÉTAIL DE PILES, LA LISTE, LA GROSSEUR, L'ESPACEMENT, L'EMPLACEMENT DES CHEVAUchemENTS ET LA QUANTITÉ D'ACIER DOIT ÊTRE DÉMONSTRER SUR LES DESSINS D'ATELIER À L'AIDE DE CODES POUR ASSURER LE POSITIONNEMENT SENS RÉFÉRENCE AU DESSINS DE STRUCTURE. PRÉPARER LES DESSINS D'ATELIER D'APRÈS LE MANUEL D'ACIER ET LES STANDARD DE PRATIQUE.
- CONNEXIONS D'ACIER**  
LES DÉTAILS DE CONNEXIONS DOIVENT ÊTRE CONÇUS PAR LE FABRIQUANT D'ACIER. LES DESSINS D'ATELIER DOIVENT ÊTRE SOUMIS AU REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE POUR APPROBATION. LES DESSINS D'ATELIER DOIVENT ÊTRE ESTAMPÉS ET SIGNER 'POUR CONNEXIONS SEULEMENT' PAR UN INGÉNIEUR LICENCIÉ DANS LA PROVINCE D'ONTARIO.

### NOTES DE BÉTON

- BÉTON (Ø 28 JOURS) :**  
BÉTON 35 MPa 'C1' c/a AIR : PILLIERS  
AIR = AIR ENTRAINÉ ENTRE 5% AND 7%
- TOUTS LES TRAVAUX DE BÉTON CONFORME À CAN/CSA-A23 DERNIÈRE ÉDITION.
- ARMATURE :**  
CAN/CSA-G30.18 DERNIÈRE ÉDITION Fy = 400 MPa  
MÊCHE: CSA G30.5 DERNIÈRE ÉDITION  
UTILISER LES BARRES DE COINS DANS LES MURS DE FONDATION
- RECOUVREMENT DE BÉTON POUR L'ACIER D'ARMATURE :**  
- PILLIER : 38

02	ISSUED FOR TENDER ÉMIS POUR SOUMISSION	AUG 01/13
01	ISSUED FOR 99% REVIEW ÉMIS POUR LA RÉVISION À 99%	JUN 04/13

REV'N	DATE
-------	------

project project  
VEHICLE SCREENING  
FACILITY UPGRADES  
OTTAWA, ONTARIO

## AMÉLIORATIONS DES INSTALLATIONS DE CONTRÔLE DES VÉHICULES

OTTAWA, ONTARIO

drawing dessin

## PLAN VIEW, SCHEDULES & GENERAL NOTES / VUE EN PLAN, TABLEAUX ET NOTES GÉNÉRALES

designed	R. GILLARD	conçu
date	01/JUN/13	
drawn	M. LAVALLÉE	dessiné
date	01/JUN/13	
reviewed	R. GILLARD	examiné
date	01/JUN/13	
approved		approuvé
date		

Tender ISABELLE DESLANDES Soumission  
PWC Project Manager Gestionnaire de projets TPC

project number No. du projet  
R.054087.011

drawing no. No. du dessin

S1