LATERAL LOADS

SEISMIC DATA: NEW MEZZANINE STRUCTURE

SEISMIC FORCE RESISTING SYSTEM (SFRS):

SFRS & CONNECTIONS DESIGNED TO:	OBC 2012 Clause 4.1.8.9/4.1.8.10
CSA DESIGN STANDARD:	S19-09
MAIN APPLICABLE CLAUSE(S):	27.11 CONVENTIONAL CONSTRUCTION
DIAPHRAGMS & CONNECTIONS:	OBC 2012 Clause 4.1.8.15
CSA DESIGN STANDARD:	S19-09
MAIN APPLICABLE CLAUSE(S):	27.11 CONVENTIONAL CONSTRUCTION

DESIGN PARAMETERS

LATERAL LOAD RESISTING SYSTEM TYPE: STEEL BRACE FRAMES, CONVENTIONALLY CONSTRUCTED SHEARWALLS

DUCTILITY FACTOR,	Rd =	1.5
OVERSTRENGTH FACTOR,	Ro =	1.3
IMPORTANCE FACTOR,	IE =	1.00
IN THIS NOTE, X-DIRECTION IS:		East/West
and Y-DIRECTION IS:		North/South

PROJECT CITY:	Ottawa	
SITE CLASS:	SITE CLASS D (NBCC 4.1.8.4.6)	
SITE ACCEL'N FACTOR,	Fa =	1.144
SITE VELOCITY FACTOR,	Fv =	1.36
PEAK GROUND ACCEL'N†,	PGA =	0.32 g

RESPONSE SPECTRUM DATA

5% DAMPED SPECTRAL RESPONSE ACCELERATIONS†		DESIGN SPECTRAL RESPONSE ACCELRATIONS (DSRA)	
Sa(0) =	0.63	S(0) =	0.721
Sa(0.2) =	0.63	S(0.2) =	0.721
Sa(0.5) =	0.310	S(0.5) =	0.355
Sa(1.0) =	0.140	S(1.0) =	0.160
Sa(2.0) =	0.046	S(2.0) =	0.053
Sa(4.0) =	0.023	S(4.0) =	0.026

BUILDING PERIOD AND DYNAMIC RESPONSE DATA

CODE EQN PERIOD (s)	0.1	
DYNAMIC RESPONSE, S(T)	0.72	
HIGHER MODE FACTOR, M_v =	1.00	
	X	Y
DESIGN PERIODS (s)	0.1	0.1
DYNAMIC RESPONSE, S(T)	0.72	0.72
HIGHER MODE FACTOR, M_v =	1.00	1.00

IRREGULARITIES

1	Vertical Stiffness	NO
2	Weight	NO
3	Vertical Geometric	NO
4	In-Plane	YES
5	Out-of-Plane	NO
6	Weak Storey	NO
7	Torsional	NO
8	Non-orthogonal	NO
BUILDING IS:		IRREGULAR
DYNAMIC ANALYSIS IS:		NOT REQUIRED

NEW W = 170kN
EXISTING W = 2067kN (ROOF ONLY)
% INCREASE = 8.2% <10%

NEW AREA = 84.7m^2
EXISTING AREA = 1034m^2 (ROOF ONLY)
% INCREASE = 8.2% <10%

BASE SHEARS & MOMENTS

DESIGN BASED ON: STATIC ANALYSIS

STATIC Vmin = S(2.0) Mv IE W / (Rd Ro) =	0.027 W =	4.6 kN
STATIC V_{max} = 2/3 S(0.2) I_E W / (R_d R_o) =	0.246 W =	42 kN

	STATIC	DESIGN
Vx (kN)	79	42
My (kNm)	356	212
MPMR**		
Vy (kN)	79	42
Mx (kNm)	356	212
MPMR**		

CHARGES LATÉRALES

DONNÉES SISMIQUES : NOUVELLE STRUCTURE DE MEZZANINE

SYSTÈME DE RÉSISTANCE CONTRE LES SECOUSSES SISMIQUES (SRCSS) :

CONNEXIONS ET SYSTÈME SRCSS, À CONCEVOIR COMME SI:	OBC 2012 Clause 4.1.8.9/4.1.8.10
NORME DE CONCEPTION DE LA CSA :	S19-09
PRINCIPALE(S) CLAUSE(S) PERTINENTES(S) :	27.11 CONSTRUCTION CONVENTIONNELLE
DIAPHRAGMES ET CONNEXIONS :	OBC 2012 Clause 4.1.8.15
NORME DE CONCEPTION DE LA CSA :	S19-09
PRINCIPALE(S) CLAUSE(S) PERTINENTES(S) :	27.11 CONSTRUCTION CONVENTIONNELLE

PARAMÈTRES ÉTABLIS

TYPE DE SYSTÈME DE RÉSISTANCE AUX CHARGES LATÉRALES : BÂTIS D'ENTRETOISES EN ACIER ET MURS DE CISAILLEMENT DE CONSTRUCTION CONVENTIONNELLE

FACTEUR DE DUCTILITÉ	Rd =	1.5
FACTEUR DE RÉSISTANCE EXCÉDENTAIRE	Ro =	1.3
FACTEUR D'IMPORTANCE	IE =	1.00
DANS LA PRESENTE NOTE, LA DIRECTION X EST†		Est/Ouest
ET LA DIRECTION Y EST COMME SUIT :		Nord/Sud

VILLE DANS LAQUELLE SE TROUVE LE PROJET :	Ottawa	
CLASSIFICATION DU SITE :	SITE DE CLASSIFICATION D (NBCC 4.1.8.4.6)	
FACTEUR D'ACCÉLÉRATION DU SITE	Fa =	1.144
FACTEUR DE VÉLOCITÉ DU SITE	Fv =	1.36
ACCÉLÉRATION DE CRÊTE AU NIVEAU DU SOL;	PGA =	0.32 g

DONNÉES SPECTRALES DES RÉACTIONS

ACCÉLÉRATIONS - RÉACTION SPECTRALE AMORTIE, À 5 P. 100		VALEURS D'ACCÉLÉRATION DES RÉACTIONS SPECTRALES ÉTABLIES :	
Sa(0) =	0.63	S(0) =	0.721
Sa(0.2) =	0.63	S(0.2) =	0.721
Sa(0.5) =	0.310	S(0.5) =	0.355
Sa(1.0) =	0.140	S(1.0) =	0.160
Sa(2.0) =	0.046	S(2.0) =	0.053
Sa(4.0) =	0.023	S(4.0) =	0.026

DONNÉES SUR LA PÉRIODE DE CONSTRUCTION ET SUR LES RÉACTIONS DYNAMIQUES

PÉRIODE(S) D'ÉQUIVALENCE CODÉE	0.1	
RÉACTION DYNAMIQUE, S(T)	0.72	
FACTEUR DE MODE PLUS ÉLEVÉ, M_v =	1.00	
	X	Y
PÉRIODE(S) DE CONCEPTION	0.1	0.1
RÉACTION DYNAMIQUE, S(T)	0.72	0.72
FACTEUR DE MODE PLUS ÉLEVÉ, M_v =	1.00	1.00

IRRÉGULARITÉS

1	Rigidité à la verticale	NON
2	Poids	NON
3	Valeur géométrique à la verticale	NON
4	En plan	OUI
5	Valeur hors plan	NON
6	Étage présentant des faiblesses	NON
7	Torsionnelle	NON
8	De forme non orthogonale	NON
LE BÂTIMENT EST :		IRRÉGULIER
ANALYSE DYNAMIQUE :		NON REQUIS

NOUVEAU W = 170kN
EXISTANT W = 2067kN (ROOF ONLY)
ACCROISSEMENT % = 8.2% <10%

NOUVELLE SUPERFICIE = 84.7m^2
SUPERFICIE EXISTANTE = 1034m^2 (TOIT SEULEMENT)
ACCROISSEMENT % = 8.2% <10%

MOMENTS ET CISAILLEMENTS DE BASE;

FONDÉS SUR : ANALYSE DYNAMIQUE

STATIC Vmin = S(2.0) Mv IE W / (Rd Ro) =	0.027 W =	4.6 kN
STATIC V_{max} = 2/3 S(0.2) I_E W / (R_d R_o) =	0.246 W =	42 kN

	STATIQUE	ÉTABLIE
Vx (kN)	79	42
My (kNm)	356	212
MPMR**		
Vy (kN)	79	42
Mx (kNm)	356	212
MPMR**		

DIMENSIONS

CHECK DIMENSIONS ON THESE DRAWINGS AGAINST DIMENSIONS ON ARCHITECTURAL DRAWINGS BEFORE USING THEM FOR FABRICATION OR CONSTRUCTION. REPORT DISCREPANCIES IMMEDIATELY UPON DISCOVERY.

DRAWINGS HAVE BEEN MADE REASONABLY TO SCALE BUT CONTRACTOR MUST NOT SCALE THE DRAWINGS.

CONTRACTOR TO CONFIRM EXISTING BUILDING LOCATION AND TIE-IN POINTS BEFORE CONSTRUCTION.

SHOP DRAWINGS AND SUBMITTALS

CLADDING:
SUBMIT FOR REVIEW THE PROPOSED CONNECTION DETAILS AND LOADS TO BE TRANSMITTED BY PREFABRICATED EXTERIOR CLADDING SYSTEM TO THE STRUCTURE.

EXTERIOR STEEL STUDS:
SUBMIT FOR REVIEW LAYOUT SHOP DRAWINGS WITH DETAILS AND PROPOSED DESIGN LOADS. SHOP DRAWINGS AND CALCULATIONS, WHERE REQUIRED, SHALL BE SEALED BY A QUALIFIED PROFESSIONAL ENGINEER LICENSED IN THE PROVINCE OF ONTARIO.

DESIGN AND DETAILING CRITERIA FOR SUPPLIERS

MISCELLANEOUS METALS AND LADDERS
MISC. METALS AND STEEL STAIRS ARE TO BE DESIGNED AND DETAILED BY MISC. METALS AND STEEL STAIRS SUPPLIER. SHOP DRAWINGS ARE TO BE SUBMITTED TO THE DEPARTMENTAL REPRESENTATIVE FOR REVIEW. SHOP DRAWINGS ARE TO BE SEALED BY A QUALIFIED PROFESSIONAL ENGINEER LICENSED IN THE PROVINCE OF ONTARIO. ALL MISC. METALS AND STEEL STAIR WORK TO BE INSPECTED DURING CONSTRUCTION BYTHE QUALIFIED PROFESSIONAL ENGINEER LICENSED IN THE PROVINCE OF ONTARIO WITH REPORTS FORWARDED TO THE DEPARTMENTAL REPRESENTATIVE.

COLD FORMED STEEL STUDS AND JOISTS
STEEL STUDS AND JOISTS ARE TO BE DESIGNED AND DETAILED BY STEEL STUDS AND JOISTS SUPPLIER. SHOP DRAWINGS ARE TO BE SUBMITTED TO THE DEPARTMENTAL REPRESENTATIVE FOR REVIEW. SHOP DRAWINGS ARE TO BE SEALED BY A QUALIFIED PROFESSIONAL ENGINEER LICENSED IN THE PROVINCE OF ONTARIO. ALL STEEL STUD AND JOIST WORK TO BE INSPECTED DURING CONSTRUCTION BY THE QUALIFIED PROFESSIONAL ENGINEER LICENSED IN THE PROVINCE OF ONTARIO WITH REPORTS FORWARDED TO THE DEPARTMENTAL REPRESENTATIVE.

GUARD RAILING SYSTEMS
GUARD RAIL SYSTEMS ARE TO DE DESIGNED IN ACCORDANCE WITH BUILDING CODE CLAUSE 4.1.10 WITH SHOP DRAWINGS SUBMITTED TO THE DEPARTMENTAL REPRESENTATIVE FOR REVIEW. SHOP DRAWINGS ARE TO INDICATE LOADING CONDITIONS AND ARE TO BE SEALED BY A QUALIFIED PROFESSIONAL ENGINEER LICENSED IN THE PROVINCE OF ONTARIO. ALL ELEMENTS ARE TO BE INSPECTED BY THE QUALIFIED PROFESSIONAL ENGINEER LICENSED IN THE PROVINCE OF ONTARIO WITH REPORTS FORWARDED TO THE DEPARTMENTAL REPRESENTATIVE.

MECHANICAL AND ELECTRICAL EQUIPMENT, PIPE SUPPORTS AND SEISMIC BRACES
SUPPORTS FOR MECHANICAL AND ELECTRICAL EQUIPMENT, PIPES AND SEISMIC ARE TO BE DESIGNED AND DETAILED BY A QUALIFIED PROFESSIONAL ENGINEER LICENSED IN THE PROVINCE OF ONTARIO. SHOP DRAWINGS ARE TO BE SUBMITTED TO THE DEPARTMENTAL REPRESENTATIVE FOR REVIEW. SHOP DRAWINGS ARE TO BE SEALED BY A QUALIFIED PROFESSIONAL ENGINEER LICENSED IN THE PROVINCE OF ONTARIO. ALL SUPPORTS ARE TO BE INSPECTED DURING CONSTRUCTION BY THE QUALIFIED PROFESSIONAL ENGINEER LICENSED IN THE PROVINCE OF ONTARIO WITH REPORTS FORWARDED TO THE DEPARTMENTAL REPRESENTATIVE.

FLOATING FLOORS
SUPPORTS FOR FLOATING FLOORS ARE TO BE DESIGNED AND DETAILED BY FLOATING FLOOR SYSTEM SUPPLIER. SHOP DRAWINGS ARE TO BE SUBMITTED TO THE DEPARTMENTAL REPRESENTATIVE FOR REVIEW. SHOP DRAWINGS ARE TO BE SEALED BY A QUALIFIED PROFESSIONAL ENGINEER LICENSED IN THE PROVINCE OF ONTARIO. ALL SUPPORTS ARE TO BE INSPECTED DURING CONSTRUCTION BY THE QUALIFIED PROFESSIONAL ENGINEER LICENSED IN THE PROVINCE OF ONTARIO WITH REPORTS FORWARDED TO THE DEPARTMENTAL REPRESENTATIVE.

ARCHITECTURAL FEATURES / NON-STRUCTURAL COMPONENTS
SEISMIC BRACES: ALL NON-STRUCTURAL COMPONENTS SEISMIC RESTRAINTS ARE TO BE DESIGNED AND DETAILED BY A QUALIFIED PROFESSIONAL ENGINEER LICENSED IN THE PROVINCE OF ONTARIO AS PER BUILDING CODE CLAUSE 4.1.8.18. SHOP DRAWINGS ARE TO BE SUBMITTED TO DEPARTMENTAL REPRESENTATIVE FOR REVIEW. SHOP DRAWINGS ARE TO BE SEALED BY A QUALIFIED PROFESSIONAL ENGINEER LICENSED IN THE PROVINCE OF ONTARIO. ALL SUPPORTS ARE TO BE INSPECTED DURING CONSTRUCTION BY THE QUALIFIED PROFESSIONAL ENGINEER LICENSED IN THE PROVINCE OF ONTARIO WITH REPORTS FORWARDED TO THE DEPARTMENTAL REPRESENTATIVE.

FOUNDATIONS

BEARING:
ALL FOUNDATIONS TO BEAR ON SOUND, UNDISTURBED, NATURAL SOIL IN ACCORDANCE WITH TECHNICAL MEMORANDUM BY HOULE CHEVRIER DATED MAY 5, 2016 AND SOILS REPORT:

REPORT NUMBER:	63Z74.04
DATED:	MAY 5, 2016
PREPARED BY:	HOULE CHEVRIER

DESIGN BEARING VALUES:
250 kPa AT ULS AND 75 kPa AT SLS UNLESS NOTED.

MISCELLANEOUS CONCRETE

CONCRETE CURBS (MAXIMUM 600mm HIGH U/N):
FOR ALL CONCRETE CURBS (UNLESS OTHERWISE DETAILED) PROVIDE 1-15M HORIZONTAL CONTINUOUS AT TOP AND 10M DOWELS AT 400mm FROM SLAB. REFER TO ARCHITECTURAL, MECHANICAL, ELECTRICAL AND LANDSCAPE DRAWINGS FOR EXTENT, DIMENSIONS AND LOCATION. PROVIDE MATCHING DOWELS FROM CURBS TO REINFORCED MASONRY WALLS WHERE REQUIRED. PROVIDE 1-10M ADDITIONAL HORIZONTAL AT MID-HEIGHT FOR CURBS OVER 400mm HIGH.

MECHANICAL AND ELECTRICAL RELATED CONCRETE:
PROVIDE CAST-IN PLACE CONCRETE FOR MECHANICAL AND ELECTRICAL DIVISIONS, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO:

- EQUIPMENT BASES AND HOUSEKEEPING PADS
- CURBS AT DUCTS AND PIPES THROUGH SLABS
- PITS
- BRIDGE SUPPORTS AT SUBGRADE BETWEEN FOUNDATION WALLS AND STABLE LOADBEARING STRATA
- CONCRETE ENCASED ELECTRICAL DUCT BANK
- BURIED WATER SERVICE PIPING THRUST BLOCKS
- SUPPORT OF BURIED PIPES/CONDUITS IN UNSTABLE FILL
- EXTERIOR GROUND MOUNTED LIGHTING AND FLAGPOLES

CONTRACTOR TO CO-ORDINATE EXTENT, LOCATION AND DIMENSIONS FROM MECHANICAL/ELECTRICAL SHOP DRAWINGS. SUBMIT LAYOUT DRAWINGS TO THE DEPARTMENTAL REPRESENTATIVE FOR REVIEW.

DIMENSIONS

VÉRIFIER LES DIMENSIONS COMPRISES DANS LES PRÉSENTS DESSINS, EN LES COMPARANT AVEC CELLES DES DESSINS D'ARCHITECTURE ET CE, AVANT DE LES UTILISER À DES FINS DE FABRICATION OU DE CONSTRUCTION. SIGNALER TOUTE CONTRADICTION AU MOMENT MÊME DE SA DÉCOUVERTE.

LES DESSINS ONT ÉTÉ RAISONNABLEMENT ÉTABLIS ET TRACÉS À L'ÉCHELLE, MAIS L'ENTREPRENEUR SE DOIT D'ÉVITER DE PRÉLEVER DES MESURES À L'ÉCHELLE À PARTIR DE CES DESSINS.

L'ENTREPRENEUR DEVRA CONFIRMER L'EMPLACEMENT DU BÂTIMENT EXISTANT ET LES POINTS D'ATTACHE EXISTANTS ET CE, AVANT LA MISE EN ROUTE DES PRÉSENTS TRAVAUX DE CONSTRUCTION.

DESSINS D'ATELIER ET DOCUMENTS DE SOUMISSION

REVÊTEMENT :
SOUMETTRE À L'EXAMEN DES AUTORITÉS COMPÉTENTES LES CHARGES ET DÉTAILS DE CONNEXION PROPOSÉS ET CE, EN RAPPORT AVEC LA TRANSMISSION DE CHARGES DEPUIS LE SYSTÈME DE REVÊTEMENT D'EXTÉRIEUR ET PRÉFABRIQUÉ JUSQU'À LA STRUCTURE.

MONTANTS EN ACIER À L'EXTÉRIEUR :
CONCURREMMENT AVEC LES DÉTAILS ET LES CHARGES ÉTABLIES ET PROPOSÉES, SOUMETTRE À L'EXAMEN DES AUTORITÉS COMPÉTENTES DES DESSINS D'ATELIER PRÉSENTANT L'AMÉNAGEMENT DE L'ENSEMBLE. LES DESSINS D'ATELIER ET LES CALCULS REQUIS DEVRONT PORTER LE SCEAU D'UN INGÉNIEUR COMPÉTENT RECONNU OU HABILITÉ À EXERCER AU CANADA, DANS LA PROVINCE DE L'ONTARIO

CRITÈRES DE CONCEPTION ET DE MISE EN DÉTAILS, À L'INTENTION DES FOURNISSEURS

ARTICLES DIVERS EN MÉTAL ET ÉCHELLES
ARTICLES DIVERS EN MÉTAL ET ESCALIERS EN ACIER, DEVANT ÊTRE CONÇUS ET PRÉCISÉS PAR LE FOURNISSEUR DES ARTICLES DIVERS EN MÉTAL ET DES ESCALIERS EN ACIER. DES DESSINS D'ATELIER DEVRONT ÊTRE PRÉSENTÉS À L'EXAMEN D REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE LES DESSINS D'ATELIER DEVRONT ÊTRE ESTAMPILLÉS ET SIGNÉS PAR UN INGÉNIEUR COMPÉTENT RECONNU OU HABILITÉ À EXERCER AU CANADA, DANS LA PROVINCE DE L'ONTARIO. TOUS LES OUVRAGES DIVERS EN MÉTAL ET TOUS LES ESCALIERS EN ACIER DEVRONT ÊTRE INSPECTÉS AU COURS DE LA CONSTRUCTION PAR L'INGÉNIEUR COMPÉTENT RECONNU OU HABILITÉ À EXERCER AU CANADA, DANS LA PROVINCE DE L'ONTARIO DE LA CONCEPTION DE CES ARTICLES DIVERS EN MÉTAL ET ESCALIERS EN ACIER; DES RAPPORTS SUBSÉQUENTS DEVRONT ÊTRE REMIS AUX REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE.

MONTANTS ET SOLIVEAUX EN ACIER, DE FAÇONNAGE À FROID
LES SOLIVEAUX ET MONTANTS EN ACIER DEVRONT ÊTRE CONÇUS PAR LE FOURNISSEUR DES SOLIVEAUX ET MONTANTS EN ACIER. DES DESSINS D'ATELIER DEVRONT ÊTRE PRÉSENTÉS REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE LES DESSINS D'ATELIER DEVRONT PORTER LE SCEAU D'UNINGÉNIEUR COMPÉTENT RECONNU OU HABILITÉ À EXERCER AU CANADA, DANS LA PROVINCE DE L'ONTARIO. TOUS LES TRAVAUX DE COLOMBAGE ET DE SOLIVEAUX EN ACIER DEVRONT ÊTRE INSPECTÉS AU COURS DE LA CONSTRUCTION ET CE, PAR UN INGÉNIEUR COMPÉTENT RECONNU OU HABILITÉ À EXERCER AU CANADA, DANS LA PROVINCE DE L'ONTARIO DANS LA CONCEPTION DE MONTANTS ET DE SOLIVEAUX EN ACIER; EN OUTRE, DES RAPPORTS À CE SUJET DEVRONT ÊTRE REMIS AUX REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE.

SYSTÈMES DE GARDE-CORPS
LA CONCEPTION DES SYSTÈMES DE GARDE-CORPS DEVRA ÊTRE CONFORME À LA CLAUSE 4.1.10 DU CODE DU BÂTIMENT DE L'ONTARIO. DES DESSINS D'ATELIER DEVRONT ÊTRE PRÉSENTÉS REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE LES DESSINS D'ATELIER DEVRONT PRÉSENTER LES CONDITIONS ET DÉTAILS DE CHARGEMENT ET ÊTRE ESTAMPILLÉS ET SIGNÉS PAR UN INGÉNIEUR COMPÉTENT RECONNU OU HABILITÉ À EXERCER AU CANADA, DANS LA PROVINCE DE L'ONTARIO. TOUS LES ÉLÉMENTS DEVRONT ÊTRE INSPECTÉS AU COURS DE LA CONSTRUCTION PAR L'INGÉNIEUR COMPÉTENT RECONNU OU HABILITÉ À EXERCER AU CANADA, DANS LA PROVINCE DE L'ONTARIO DE CES ÉLÉMENTS; DES RAPPORTS SUBSÉQUENTS DEVRONT ÊTRE REMIS AUX REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE.

APPAREILLAGE DE MÉCANIQUE ET D'ÉLECTRICITÉ, SUPPORTS À TUYAUX ET OUVRAGES DE PROTECTION CONTRE LES SECOUSSES SISMIQUES
LES SUPPORTS POUR L'APPAREILLAGE DE MÉCANIQUE ET D'ÉLECTRICITÉ, LES TUYAUX ET LES OUVRAGES ANTISISMIQUES DEVRONT ÊTRE CONÇUS ET DÉTAILLÉS PAR L'INGÉNIEUR COMPÉTENT RECONNU OU HABILITÉ À EXERCER AU CANADA, DANS LA PROVINCE DE L'ONTARIO TRAVAILLANT POUR LE COMPTE DE L'ENTREPRENEUR. SOUMETTRE LES DESSINS D'ATELIER À REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE LES DESSINS D'ATELIER DEVRONT ÊTRE SIGNÉS ET ESTAMPILLÉS PAR UN INGÉNIEUR COMPÉTENT RECONNU OU HABILITÉ À EXERCER AU CANADA, DANS LA PROVINCE DE L'ONTARIO. AU COURS DE LA CONSTRUCTION, TOUS LES SUPPORTS DEVRONT ÊTRE INSPECTÉS PAR L'INGÉNIEUR COMPÉTENT RECONNU OU HABILITÉ À EXERCER AU CANADA, DANS LA PROVINCE DE L'ONTARIO DE LEUR CONCEPTION ET LES RAPPORTS EN DÉCOULANT DEVRONT ÊTRE REMIS AUX REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE.

PLANCHERS FLOTTANTS
LES SUPPORTS POUR LES PLANCHERS FLOTTANTS DOIVENT ÊTRE CONÇUS ET DÉTAILLÉS PAR LE FOURNISSEUR DU SYSTÈME DE PLANCHERS FLOTTANTS. DES DESSINS D'ATELIER DEVRONT ÊTRE PRÉSENTÉS À REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE LES DESSINS D'ATELIER DEVRONT PORTER LE SCEAU D'UN INGÉNIEUR COMPÉTENT RECONNU OU HABILITÉ À EXERCER AU CANADA, DANS LA PROVINCE DE L'ONTARIO. TOUS LES SUPPORTS DEVRONT ÊTRE INSPECTÉS AU COURS DE LA CONSTRUCTION ET CE, PAR L'INGÉNIEUR COMPÉTENT RECONNU OU HABILITÉ À EXERCER AU CANADA, DANS LA PROVINCE DE L'ONTARIO. TOUS LES SUPPORTS DEVRONT ÊTRE INSPECTÉS; EN OUTRE, DES RAPPORTS À CE SUJET DEVRONT ÊTRE REMIS AUX REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE.

ARCHITECTURALES OU DÉCORATIVES / PIÈCES COMPOSANTES NON STRUCTURELLES
ENTRETOISES SISMIQUES :- TOUTES LES PIÈCES COMPOSANTES NON STRUCTURELLES DE PROTECTION CONTRE LES SECOUSSES SISMIQUES DEVRONT ÊTRE CONÇUES ET DÉTAILLÉES PAR L'INGÉNIEUR COMPÉTENT RECONNU OU HABILITÉ À EXERCER AU CANADA, DANS LA PROVINCE DE L'ONTARIO DE L'ENTREPRENEUR ET CE, EN CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES PERTINENTES DE LA CLAUSE 4.1.8.18 DU CODE DU BÂTIMENT. DES DESSINS D'ATELIER DEVRONT ÊTRE PRÉSENTÉS À REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE LES DESSINS D'ATELIER DEVRONT PORTER LE SCEAU D'UN INGÉNIEUR COMPÉTENT RECONNU OU HABILITÉ À EXERCER AU CANADA, DANS LA PROVINCE DE L'ONTARIO. TOUS LES SUPPORTS DEVRONT ÊTRE INSPECTÉS AU COURS DE LA CONSTRUCTION ET CE, PAR L'INGÉNIEUR COMPÉTENT RECONNU OU HABILITÉ À EXERCER AU CANADA, DANS LA PROVINCE DE L'ONTARIO DE LA CONCEPTION DESDITS SUPPORTS; EN OUTRE, DES RAPPORTS À CE SUJET DEVRONT ÊTRE REMIS AUX REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE.

FONDATIONS

OUVRAGE D'APPUI :
TOUTES LES FONDATIONS DEVRONT ÊTRE SUPPORTÉES PAR DU SOL NATUREL, NON MODIFIÉ ET SAIN; EN OUTRE, LE TOUT DEVRA ÊTRE CONFORME AU RAPPORT DES SOLS AINSI QU'AU MÉMORANDUM TECHNIQUE DE LA SOCIÉTÉ HOULE CHEVRIER ET CE, EN DATE DU 5 MAI 2016.

NUMÉRO DU RAPPORT :	63Z74.04
DATE :	LE 5 MAI 2016
PRÉPARÉ PAR :	HOULE CHEVRIER

VALEURS D'APPUI ÉTABLIES COMME SUIT :
À MOINS D'INDICATIONS CONTRAIRES, DE 250 kPa (« ULS ») ET DE 75 kPa (« SLS »).

BÉTON DIVERS

BORDURES EN BÉTON (À MOINS D'INDICATIONS CONTRAIRES, LA HAUTEUR MAXIMALE EST DE 600 mm.) POUR L'ENSEMBLE DES BORDURES EN BÉTON (À MOINS D'INDICATIONS ET DE DÉTAILS CONTRAIRES À CE SUJET), PRÉVOIR UNE BARRE DE GROSSEUR 15M ET EN CONTINU ET À L'HORIZONTALE À MÊME LA PARTIE SUPÉRIEURE ET DES GOUJONS DE GROSSEUR 10M ET À 400 mm DE DISTANCE DE LA DALLE. SE REPORTER AUX DESSINS D'ARCHITECTURE, DE MÉCANIQUE, D'ÉLECTRICITÉ ET D'AMÉNAGEMENT PAYSAGER AFIN DE RETROUVER LA PORTÉE, LES DIMENSIONS ET LES EMPLACEMENTS PERTINENTS. AUX ENDROITS REQUIS, PRÉVOIR DES GOUJONS ASSORTIS DEPUIS LES BORDURES JUSQU'AUX MURS DE MAÇONNERIE RENFORCÉS. PRÉVOIR UNE BARRE ADDITIONNELLE ET À L'HORIZONTALE, DE GROSSEUR 10M, À LA MI-HAUTEUR DES BORDURES DONT LA HAUTEUR EST SUPÉRIEURE À 400 mm.

BÉTON SE RAPPORTANT À DES TRAVAUX DE MÉCANIQUE ET D'ÉLECTRICITÉ :
PRÉVOIR DU BÉTON COULÉ SUR PLACE POUR LES DIVISIONS DE LA MÉCANIQUE ET DE L'ÉLECTRICITÉ. SANS POUR AUTANT SE LIMITER À CE QUI SUIT, VOICI LES DÉTAILS PERTINENTS :

- SOCLES D'APPAREILLAGE ET DALLES D'ENTRETIEN MÉNAGER
- BORDURES, À L'EMPLACEMENT DE CONDUITS ET DES TUYAUX TRAVERSANT DES DALLES
- PUITS
- PONTER OU BLOQUER LES SUPPORTS AU NIVEAU DU SOUS-SOL, ENTRE LES MURS DE FONDATION ET LA STRATE STABLE DE SUPPORT DE CHARGE.
- REGROUPEMENT DE CONDUITS DE COURANT, NOYÉS DANS DU BÉTON
- BLOCS DE BUTÉE POUR LA TUYAUTERIE DU SERVICE D'EAU ENFOUI
- SUPPORT DE TUYAUX ET (OU) DE CONDUITS ENFOUIS DANS DU REMBLAI NON STABLE
- INSTALLATIONS D'ÉCLAIRAGE ET MÂTS DE DRAPEAU, DE MONTAGE AU SOL ET À L'EXTÉRIEUR

IL RELÈVE DE L'ENTREPRENEUR DE COORDONNER LA PORTÉE, L'EMPLACEMENT ET LES DIMENSIONS ET CE, EN SE SERVANT DES DESSINS D'ATELIER DE MÉCANIQUE ET (OU) D'ÉLECTRICITÉ. SOUMETTRE LES DESSINS D'AMÉNAGEMENT À REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE.

Canada

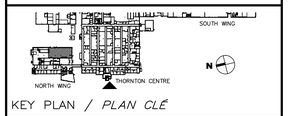
Public Works and Government Services Canada / Travaux publics et services gouvernementaux Canada
Real Property Branch / Direction générale des biens immobiliers

PAGEAU MOREL
www.pageaumorel.com
Gatineau
7323-010-00

(L+D)
LALANDE + DOYLE ARCHITECTS INC.
www.lplusd.com
Tel 613.233.2900 Fax 613.233.1008
400 - 207 Queen Street Ottawa, Ontario K1P 6E5

Adjeleian Allen Rubeli Limited
Consulting Engineers
75 Albert street
Ottawa, Ontario

exp.
exp Services inc.
100-2650 Queensview Drive
Ottawa, ON K2B 8H6
Canada
613.688.1899



KEY PLAN / PLAN CLÉ

Contractor to verify all dimensions & conditions on site and immediately notify the engineer of all discrepancies.
L'entrepreneur devra vérifier toutes les dimensions et conditions sur place et faire part à l'ingénieur de toute contradiction.

revisions	description	date
B	ISSUED FOR TENDER / ÉMIS POUR SOUMISSION	2016-08-30
A	ISSUED FOR 100% REVIEW / DOCUMENT À 100%, À FAIRE REVISER	2016-06-03

A detail no. / n° du détail
B location drawing no. sur dessin n°
C drawing no. / dessin n°

project / projet

ENVIRONMENT CANADA
ESTS NEXT GENERATION ENVIRONNEMENTAL SIMULATOR
SIMULATEUR ENVIRONNEMENTAL DE LA PROCHAINE GÉNÉRATION RIST D'ENVIRONNEMENT CANADA
335, chemin River Road, Ottawa

drawing / dessin

GENERAL NOTES / TYPICAL DETAILS

NOTES GÉNÉRALES ET DÉTAILS TYPIQUES

Designed By	N.J.	Conçu par
Date	2016/04/22	(yyyy/mm/dd)
Drawn By	J.M.	Dessiné par
Date	2016/04/22	(yyyy/mm/dd)
Reviewed By	N.J.	Examiné par
Date	2016/04/22	(yyyy/mm/dd)
Approved By	N.J.	Approuvé par
Date	2016/04/22	(yyyy/mm/dd)
Tender	ELENA CHARIVKER	Soumission
Project Manager		Administrateur de projets

PWGSC Proj no.	Consultant Proj no.
R.075351.001	3519-13

Drawing no. / N° du dessin: S101

A1 (841x594)

0 10 20mm 40 60 80 100 120 140 160 180 200mm