

key plan
plan clé



consultant
expert-conseil

Architect
Architecte

Engineer
Ingénieurs



300-2611 QUEENSWAY DRIVE
OTTAWA, ONTARIO CANADA K2B 8K2
TELEPHONE: (613) 829-2800
FAX: (613) 829-8299

issued or revised
émis ou révisé

| no. | description | date |
|-----|--------------------------|------------|
| 2 | ISSUED FOR TENDER | 2015-04-01 |
| 1 | ISSUED FOR CLIENT REVIEW | 2014-11-17 |

project
projet

RH TEMPORARY DOME BUILDING
BÂTIMENT TEMPORAIRE ARCHÉ RH

drawing
dessin

SITE PREPERATION
PLAN & NOTES
PLAN ET NOTES DE
PRÉPARATION DU SITE

approved by
approuvé par E. ROSALES, P.ENG

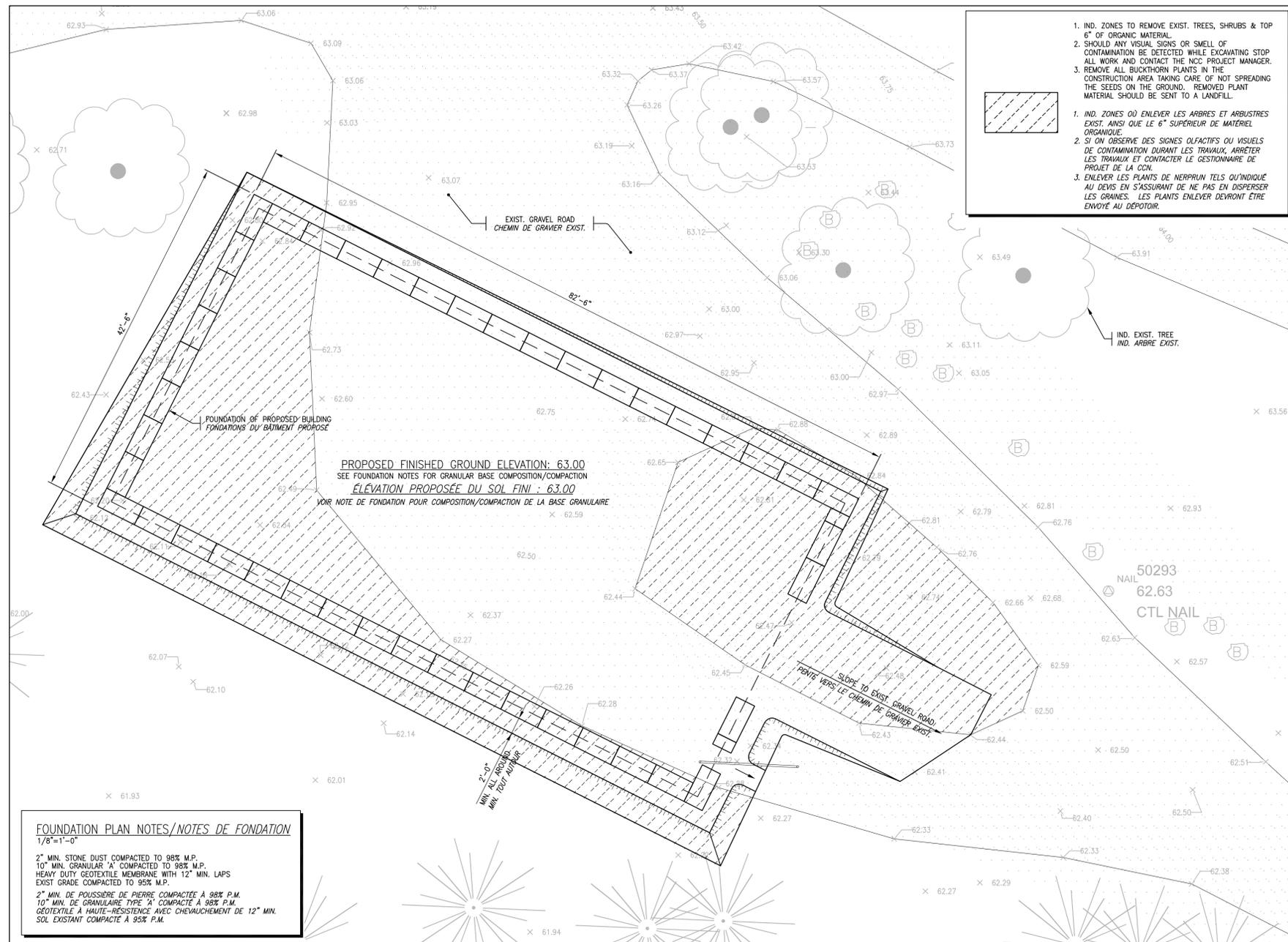
designed by
conçu par E. ROSALES, P.ENG

drawn by
dessiné par Y. LAUZON, T.P.

date 2014-11-19 scale 1/8" = 1'-0"

NCC project no. sheet no.
no. du projet de la CCN no. de la feuille

RD. S1



EXCAVATING, TRENCHING AND BACKFILLING SPECIFICATION

1.1 REFERENCES

- Ontario Provincial Standard Specification
 - OPSS MUNI1004, November 2013, Material Specification for Aggregates - Miscellaneous.
 - OPSS MUNI1010, November 2013, Material Specification for Aggregates - Base, Subbase, Select Subgrade, and Backfill Material.

1.2 DEFINITIONS

- Unclassified excavation: excavation of deposits of whatever character encountered in Work.
- Waste material: excavated material unsuitable for use in Work or surplus to requirements.
- Borrow material: material obtained from locations outside area to be graded, and required for construction of fill areas or for other portions of Work.
- Unsuitable materials:
 - All site excavated materials.
 - Borrow material designated as unsuitable by the geotechnical engineer.

1.3 EXISTING CONDITIONS

- Buried services:
 - Before commencing work identify location of buried services on and adjacent to site.
 - Arrange with appropriate authority for relocation of buried services that interfere with execution of work; pay costs of relocating services.
 - Prior to beginning excavation Work, notify Consultant and Project Manager, and establish location and state of use of buried utilities and structures.
 - Record location of maintained, re-routed and abandoned underground lines.
- Existing buildings and surface features:
 - Conduct, with Consultant and Project Manager, condition survey of existing buildings, trees and other plants, lawns, fencing, service poles, wires, pavement, survey bench marks and monuments which may be affected by Work.
 - Protect existing buildings and surface features from damage before and while Work is in progress. In event of damage, immediately make repair as directed by Project Manager.
 - Where required for excavation, cut roots or branches as directed by Consultant.

PART 2

2.1 MATERIALS

- All materials to OPSS MUNI1004 and 1010.

PART 3

3.1 SITE PREPARATION

- Remove obstructions, ice and snow, from surfaces to be excavated within limits indicated.

3.2 PREPARATION/ PROTECTION

- Protect existing features
- Protect natural and man-made features required to remain undisturbed. Unless otherwise indicated or located in an area to be occupied by new construction, protect existing trees from damage.
- Protect buried services that are required to remain undisturbed.

3.3 STOCKPILING

- Stockpiling of materials to be determined by Contractor. Coordinate Stockpiling locations with Project Manager.
- Stockpile granular materials in manner to prevent segregation.
- Protect fill materials from contamination.
- Implement sufficient erosion and sediment control measures to prevent sediment release off construction boundaries and into water bodies.

3.4 EXCAVATION

- Excavate to lines, grades, elevations and dimensions as indicated.
- Remove fill material and other obstructions encountered during excavation.
- Do not disturb soil within branch spread of trees or shrubs that are to remain.
 - If excavating through roots, excavate by hand and cut roots with sharp axe or saw.
- Restrict vehicle operations directly adjacent to open trenches.
- Dispose of surplus and unsuitable excavated material off site.
- Do not obstruct flow of surface drainage or natural watercourses.
- Earth bottoms of excavations to be undisturbed soil, level, free from loose, soft or organic matter.
- Notify Consultant when bottom of excavation is reached.

- Obtain Consultant approval of completed excavation.
- Remove unsuitable material from trench bottom including those that extend below required elevations to extent and depth as directed by the Consultant.
- Correct unauthorized over-excavation by placing fill consisting of OPSS Granular B Type II material placed in maximum 300 mm thick lifts, and with each lift compacted to at least 98% of Standard Proctor maximum dry density.
- Hand trim, make firm and remove loose material and debris from excavations. Where material at bottom of excavation is disturbed, compact foundation soil to density at least equal to undisturbed soil.
- Abide by recommendations for removing existing fill and proofrolling exposed subgrade.

3.5 FILL TYPES AND COMPACTION

- All backfill below subgrade cover shall consist of OPSS Granular B Type II.
 - Compact to 98 % of Standard Proctor maximum dry density.
- For all exterior areas, the upper 300 mm of the subgrade shall be compacted to 98% of Standard Proctor maximum dry density.

3.6 BACKFILLING

- Do not proceed with backfilling operations until completion of following:
 - Consultant has inspected, reviewed and accepted installations.
- Areas to be backfilled to be free from debris, snow, ice, water and frozen ground.
- Do not use backfill material which is frozen or contains ice, snow or debris.
- Place backfill material in uniform layers not exceeding 300 mm compacted thickness up to subgrade level outside of building, and up to level. Compact each layer before placing succeeding layer.

3.7 RESTORATION

- Upon completion of Work, remove waste materials and debris, trim slopes, and correct defects as directed by Consultant.
- Reinstate surroundings disturbed by excavation to thickness, structure and elevation which existed before excavation, where required.
- Prepare areas for installation of surface finishes.

EXCAVATION, CREUSAGE, DE TRANCHÉES ET REMBLAYAGE

1.1 REFERENCES

- Ontario Provincial Standard Specification
 - OPSS MUNI 1004, November 2013, Material Specification for Aggregates - Miscellaneous.
 - OPSS MUNI 1010, November 2013, Material Specification for Aggregate - Bases, Sub-bases, select subgrade, and backfill material.

1.2 DÉFINITIONS

- Déblais non classés : dépôts de quelque nature que ce soit, trouvés au cours des travaux.
- Matériaux de rebut : matériaux en surplus ou matériaux de déblais inutilisables aux fins des présents travaux.
- Matériaux d'emprunt : matériaux provenant de zones situées à l'extérieur de l'aire à niveler, et nécessaires à l'aménagement de remblais ou à d'autres parties de l'ouvrage.
- Matériaux impropres
 - Tous matériaux de déblais du chantier.
 - Prendre les matériaux désignés impropres par l'ingénieur des sols.

1.3 CONDITIONS EXISTANTES

- Canalisations d'utilités enfouies:
 - Avant de commencer les travaux, identifier l'emplacement des canalisations d'utilités situées sur le chantier ou à la proximité de ce dernier.
 - Prendre les dispositions nécessaires auprès des autorités compétentes, pour réacheminer les canalisations enfouies susceptibles de nuire à l'exécution des travaux, et assumer les coûts de ces travaux.
 - Avant de commencer les travaux d'excavation, avisez le Consultant et le maître d'œuvre pour déterminer l'emplacement ainsi que l'état des réseaux souterrains existants.
 - Prendre note de l'emplacement des canalisations souterraines conservées, réacheminées ou abandonnées.
- Bâtiments et éléments présents sur le terrain :
 - En présence du Consultant et du maître d'œuvre, vérifiez l'état des bâtiments, des arbres et des autres végétaux, des pelouses, des clôtures, des poteaux de branchement, des câbles, des revêtements de chaussée, des bornes de délimitation et des repères de nivellement pouvant être touchés par les travaux.
 - Pendant l'exécution des travaux, protégez les bâtiments et les autres éléments présents sur le terrain contre tout dommage. En cas de dommage, immédiatement remettre en état les éléments touchés, selon les directives du Maître d'œuvre.
 - S'il est nécessaire de couper des racines ou des branches en vue de l'exécution des travaux d'excavation, procédez selon les directives du Consultant.

3 PARTIE 2

2.1 MATÉRIAUX

- Tous matériaux selon la norme OPSS MUNI1004 et 1010.

PARTIE 3

3.1 TRAVAUX PRÉPARATOIRES

- Enlever, dans les limites indiquées, les obstacles, la neige et la glace accumulés sur les surfaces de la zone d'excavation.

3.2 PRÉPARATION/ PROTECTION

- Protéger les éléments existants.
- Protéger les éléments naturels et artificiels qui doivent demeurer en place. Sauf indication contraire ou à moins qu'ils soient situés dans une zone à bâtir, protéger les arbres existants contre tout dommage.
- Protéger les canalisations d'utilités qui doivent demeurer en place.

3.3 MISE EN DÉPÔT

- Le dépôt des matériaux de remblai doit être déterminé par le Consultant. Coordonner un endroit de dépôt avec le maître d'œuvre.
- Mettre les matériaux granulaires en dépôt de manière à prévenir toute ségrégation.
- Protéger les matériaux de remblai contre toute contamination.
- Prendre les mesures de contrôle appropriées contre l'érosion et la sédimentation afin d'empêcher la migration des sédiments hors des limites du chantier et vers les cours d'eau.

3.4 EXCAVATION

- Effectuer les travaux d'excavation selon les dimensions, les tracés, les pentes et les niveaux indiqués.
- Au cours des travaux d'excavation, enlever le remblai granulaire ainsi que toute autre obstruction.
 - S'il faut faire des excavations entre les racines, creuser à la main et couper les racines avec une hache ou une scie bien affûtée.
- Limiter les travaux exécutés avec des engins de chantier à proximité immédiate de tranchées non remblayées.
- Éliminer les déblais impropres ou excédentaires hors du chantier.
- Éviter de faire obstacle à l'écoulement des eaux de ruissellement ou des cours d'eau naturels.
- Les fonds de fouille en terre doivent être de niveau et constitués de terre non remuée, exempte de matières organiques et de substances lâches ou non résistantes.
- Informez le Consultant] lorsque le niveau prévu comme fond de fouille est atteint.
- Les excavations terminées doivent être approuvées par le Consultant].
- Débarrasser le fond des tranchées de tout matériau impropre, y compris les matériaux situés sous la cote de niveau requise, sur l'étendue et jusqu'à la profondeur déterminées par le Consultant.
- Les déblais hors profil doivent être corrigés en plaçant le remplissage constitué de SOSSP Granulaire B de Type II placé dans une épaisseur maximum de 300 mm, et avec chaque épaisseur soit compactée à au moins 98% de la norme Proctor densité sèche maximale
- Profiter les excavations à la main, raffermir les parois et enlever tous les matériaux non adhérents et les débris qui s'y trouvent. Si les matériaux du fond de l'excavation ont été remués, les compacter jusqu'à l'obtention d'une masse volumique au moins égale à celle du sol non remué.
- Respecter les recommandations pour l'élimination de remplissage existant et faire la correction avec rouleau le sol de fondation exposé jusqu'au niveau du sol d'assis.

3.5 MATÉRIAUX DE REMBLAI ET COMPACTION

- Tout remblai dessous le sol de fondation se compose de SOSSP Granulaire B de Type II.
 - Compacter jusqu'à 98 % de la masse volumique sèche maximale Standard Proctor.
- Le premier 300 mm du sol doit être compacté à 98% de la norme Proctor densité sèche maximale.

3.6 REMBLAYAGE

- Ne pas procéder au remblayage avant :
 - l'examen et l'acceptation des installations par le Consultant.
- Les aires à remblayer doivent être exemptes de débris, de neige, de glace, d'eau et de terre gelée.
- Il est interdit d'utiliser des matériaux de remblai qui sont gelés ou qui contiennent de la neige, de la glace ou des débris.
- Placer les matériaux de remblai en couches uniformes ne dépassant pas 300mm d'épaisseur après compactage, jusqu'au niveau fini. Compacter chaque couche avant d'épandre la couche suivante.

3.7 REMISE EN ÉTAT DES LIEUX

- Une fois les travaux terminés, enlever les matériaux de rebut et les débris, régaler les pentes et corriger les défauts selon les directives du Consultant.
- Remettre les revêtements périphériques touchés par les travaux dans l'état et au niveau où ils se trouvaient avant le début de ces derniers, en veillant à respecter l'épaisseur originale de ces ouvrages, où requis.
- Préparer les zones pour l'installation des finitions de surface.

key plan
plan clé



consultant
expert-conseil

Architect
Architecte

Engineer
Ingénieurs



300-2611 QUEENSWAY DRIVE
OTTAWA, ONTARIO CANADA K2B 8K2
TELEPHONE: (613) 829-2800
FAX: (613) 829-8299

issued or revised
émis ou révisé

| no. | description | date |
|-----|--------------------------|------------|
| 2 | ISSUED FOR TENDER | 2015-04-01 |
| 1 | ISSUED FOR CLIENT REVIEW | 2014-11-17 |

project
projet

RH TEMPORARY DOME BUILDING
BÂTIMENT TEMPORAIRE ARCHÉ RH

drawing
dessin

PLAN VIEW & ELEVATION
VUE EN PLAN ET ÉLÉVATION

approved by
approuvé par E. ROSALES, P.ENG

designed by
conçu par E. ROSALES, P.ENG

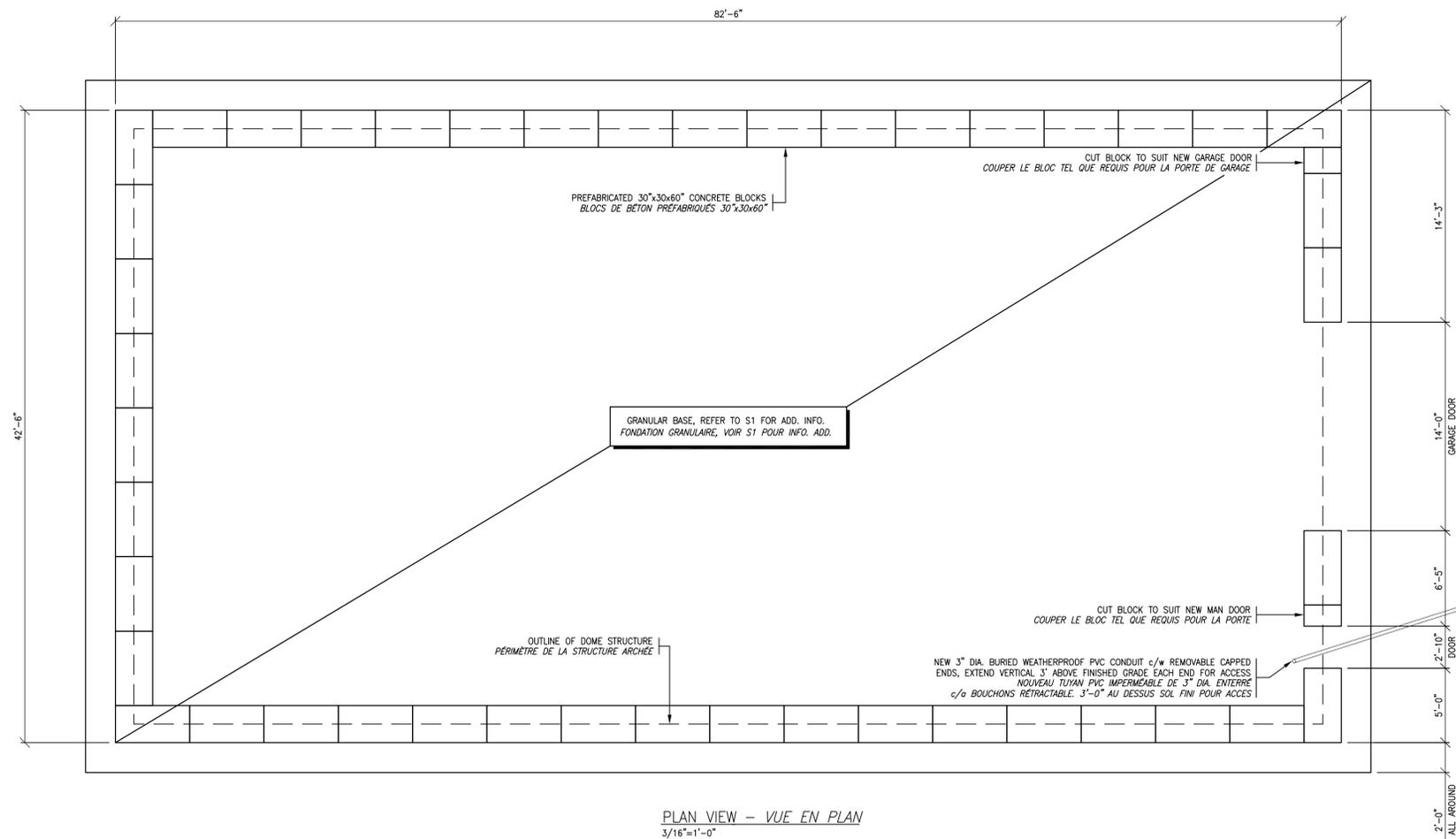
drawn by
dessiné par Y. LAUZON, T.P.

date 2014-11-19 scale AS INDICATED

NCC project no. sheet no.

no. du projet de la CCN no. de la feuille

RD. S2



GENERAL NOTES

- CONTRACTOR SHALL VERIFY, ON SITE ALL DIMENSIONS & ELEVATIONS AND SHALL BE RESPONSIBLE FOR THESE. DO NOT SCALE DRAWINGS.
- PRIOR TO START PROJECT, CONTRACTOR SHALL VISIT THE SITE AND VERIFY ALL EXISTING CONDITIONS AND SITE ACCESS. REPORT ANY DISCREPANCIES AND DAMAGES TO ENGINEER PRIOR TO PROCEEDING WITH WORK. WAIT FOR INSTRUCTIONS.
- CONTRACTOR SHALL COORDINATE AND REFER TO PREFABRICATED FABRIC STRUCTURE DRAWINGS AND SPECIFICATIONS FOR ALL OTHER DETAILS NECESSARY.
- COORDINATE ALL WORK WITH THE CLIENT AND USERS AT ALL TIMES. CONTRACTOR SHALL TAKE ALL NECESSARY PRECAUTIONS TO ENSURE THAT SAFETY IS MAINTAINED AT ALL TIMES.
- CONTRACTOR IS RESPONSIBLE TO DISPOSE OF ALL WASTE. CONTRACTOR SHALL KEEP WORK AREAS CLEAN AND WITHOUT OBSTRUCTIONS AT ALL TIMES.
- CONTRACTOR SHALL PROVIDE SECURE WORK AND STORAGE AREAS DURING AND UNTIL WORK COMPLETION.
- HEALTH AND SAFETY RULES FOR CONSTRUCTION SITES AND OTHER APPLICABLE LAWS SHALL BE RESPECTED AT ALL TIMES.
- A 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.

NOTES GÉNÉRALES

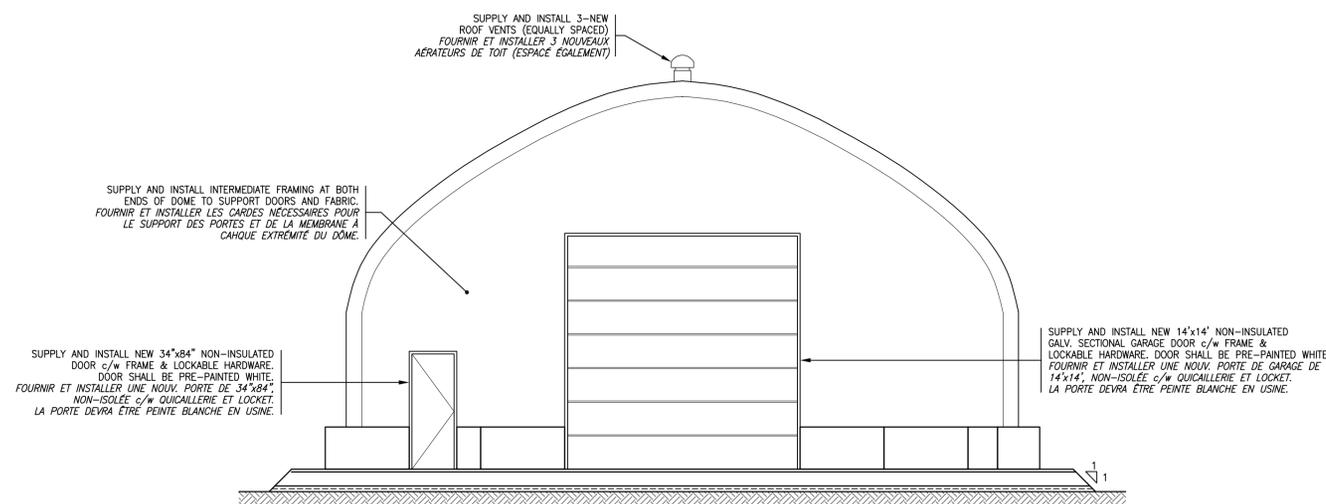
- L'ENTREPRENEUR DEVRA VÉRIFIER AU CHANTIER TOUTES LES DIMENSIONS ET LES ÉLEVATIONS ET EN SERA RESPONSABLE. NE PAS MESURER LES PLANS À L'ÉCHELLE.
- AVANT LE DÉBUT DU PROJET, L'ENTREPRENEUR DEVRA VISITER LES LIEUX ET PRENDRE CONNAISSANCE DES CONDITIONS EXISTANTES ET DES ACCÈS QUIL DOIT UTILISER POUR EFFECTUER LES TRAVAUX. RAPPORTER TOUTES ANOMALIES À L'INGÉNIEUR AVANT LE DÉBUT DES TRAVAUX.
- L'ENTREPRENEUR DEVRA COORDONNER AVEC ET SE RÉFÉRER AUX PLANS DE LA STRUCTURE EN TISSUS PRÉFABRIQUÉE POUR TOUTES LES AUTRES DÉTAILS NÉCESSAIRES.
- COORDONNER TOUTS LES TRAVAUX AVEC LE CLIENT AINSI QU'AVEC LES USAGERS. L'ENTREPRENEUR DEVRA S'ASSURER DE PRENDRE TOUTES LES DISPOSITIONS NÉCESSAIRES POUR ASSURER LA SÉCURITÉ DES RÉSIDENTS, DU PUBLIC ET DES TRAVAILLEURS LORS DES TRAVAUX.
- L'ENTREPRENEUR EST RESPONSABLE DE SE DÉBARRASSER DE TOUT REBUS. L'ENTREPRENEUR DOIT GARDER LES LIEUX DES TRAVAUX PROPRES ET SANS ENCOMBREMENTS EN TOUT TEMPS.
- L'ENTREPRENEUR DEVRA FOURNIR DES AIRES D'ENTREPOSAGE ET DE TRAVAIL SÉCURITAIRES PENDANT LES TRAVAUX.
- RESPECTER EN TOUT TEMPS LE RÉGLEMENT SUR LA SÉCURITÉ SUR LES CHANTIERS DE CONSTRUCTION ET AUTRE NORMES ET LOIS APPLICABLES.
- UNE ATTENTION PARTICULIÈRE DEVRA ÊTRE APPORTÉE AUX CONDUITS, SERVICES ET AUTRES ÉQUIPEMENTS AUTOUR ET DANS LA ZONE DES TRAVAUX.
- L'ENTREPRENEUR DOIT PRÉVOIR TOUTS LES SUPPORTS TEMPORAIRES NÉCESSAIRES LORS DE LA RÉALISATION DES TRAVAUX.

MEMBRANE COVERED DOME STRUCTURE

- SUPPLY AND INSTALL NEW 40' WIDE x 80' LONG x 20' HIGH MEMBRANE COVERED DOME ON GALVANIZED FRAMES PLACED AT MAXIMUM OF 24" c/c.
- MEMBRANE COVERING DOME SHALL BE A MINIMUM OF 12oz, FIRE RESISTANT, WEATHERPROOF AND GREEN IN COLOR.
- MEMBRANE COVERING ENDS SHALL BE A MINIMUM OF 12oz, FIRE RESISTANT, WEATHERPROOF AND WHITE IN COLOR.
- ALL MEMBRANES SHALL CARRY A FULL 2 YEAR COMPLETE WARRANTY FOLLOWED BY A 10 YEAR PRO-RATED WARRANTY.
- CLIMATIC REQUIREMENTS HAVE BEEN DESCRIBED ON THESE DOCUMENTS AND SHOULD BE USED FOR THE DESIGN OF THE SUPERSTRUCTURE.
- CONTRACTOR SHALL SUBMIT, FOR REVIEW, SHOP DRAWINGS BEARING THE SEAL AND SIGNATURE OF A REGISTERED PROFESSIONAL ENGINEER (ONTARIO), THESE DRAWINGS MUST CONTAIN ALL DESIGN CRITERIA.

STRUCTURE ARCHÉE AVEC MEMBRANE SOUPLE

- FOURNIR ET INSTALLER UNE NOUVELLE STRUCTURE ARCHÉE RECOUVERTE D'UNE MEMBRANE SOUPLE AYANT POUR DIMENSIONS 40' DE LARGE x 80' DE LONG x 20' DE HAUT SUPPORTÉE PAR DE CADRES EN ACIER GALVANISÉ PLACÉS À UN MAXIMUM DE 24" c/c.
- LE TISSU DU DÔME DEVRA AVOIR UNE ÉPAISSEUR MINIMALE DE 12oz, DÉVRA ÊTRE À L'ÉPREUVE DU FEU, INTÉPRIÉS ET VERT EN COULEUR.
- LE TISSU DES EXTRÉMITÉS DEVRA AVOIR UNE ÉPAISSEUR MINIMALE DE 12oz, DEVRA ÊTRE À L'ÉPREUVE DU FEU, INTÉPRIÉS ET BLANCHE EN COULEUR.
- TOUT LES TISSUS DEVONT AVOIR UNE PLEINE GARANTIE COMPLÈTE DE 2 ANS, SUIVIE D'UNE GARANTIE DE REMPLACEMENT PRORATA DE 10 ANS.
- LES EXIGENCES CLIMATIQUES ON ÉTÉS PRÉSCRITS DANS CES DOCUMENTS ET DOIVENT ÊTRES UTILISÉS POUR LA CONCEPTION DE LA SUPERSTRUCTURE.
- L'ENTREPRENEUR DOIT ÉMETTRE DES DESSINS D'ATELIER POUR RÉVISIONS ET CES DESSINS DOIVENT COMPRENDRE UN SCAU ET UNE SIGNATURE D'UN INGÉNIEUR PROFESSIONNEL ENREGISTRÉ DANS LA PROVINCE DE L'ONTARIO. CES DESSINS DOIVENT AUSSI CONTENIR TOUTS LES CRITÈRES DE CONCEPTION.



FRONT ELEVATION - ÉLÉVATION PRINCIPALE
3/16"=1'-0"

DESIGN CRITERIA / CRITÈRES DE CONCEPTION

SNOW LOADING / CHARGE DE NEIGE

$$S = Is [Ss (Cb Cw Cs Ca) + Sr]$$

where: Ss = 2.4kPa, Sr = 0.4kPa
Is = 1.0
Cb = 0.8, Cw = 1.0, Cs = 1.0
Ca = 1.0