

**Partie 1 Généralités****1.1 RÉFÉRENCES**

- .1 Santé Canada/Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)

- .1 Fiches signalétiques (FS).

**1.2 DOCUMENTS ET ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE**

- .1 Soumettre les dessins d'atelier requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.

- .1 Dessins d'atelier : les dessins d'atelier soumis doivent porter le sceau et la signature d'un ingénieur compétent reconnu ou habilité à exercer au Canada, dans la province de l'Ontario, Canada. Les dessins d'atelier doivent aussi être accompagnés d'un rapport sur l'évaluation et l'atténuation des effets sismiques se rapportant aux systèmes de résistance aux forces sismiques.

- .2 L'Ingénieur embauché devra démontrer son expertise reconnue en matière de protection contre les secousses sismiques. L'Entrepreneur se devra de présenter les coordonnées détaillées de cet Ingénieur tout au plus dans les deux (2) semaines de la signature du contrat.

- .3 Fournir des dessins d'atelier distincts pour chacun des systèmes isolés, les dessins d'atelier de l'installation complète, accompagnés des fiches techniques et des données de performance.

- .4 Soumettre les dessins détaillés des dispositifs et systèmes de protection parasismique prévus pour le matériel et la tuyauterie.

- .2 Assurance de la qualité : soumettre les documents ci-après conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.

- .1 L'Ingénieur qui aura préparé l'évaluation et l'atténuation du rapport des effets sismiques devra inspecter les travaux se rapportant aux systèmes de résistance aux forces sismiques.

- .2 Se procurer, auprès de l'Ingénieur chargé de la protection des travaux contre les secousses sismiques, un certificat écrit et signé par ce dernier et attestant que les systèmes de résistance et de protection contre les forces sismiques ont été installés en conformité avec les stipulations pertinentes du rapport ainsi qu'avec les modificatifs à ce rapport. Soumettre ce certificat avant de présenter le certificat de conformité des travaux.

**1.3 ASSURANCE DE LA QUALITÉ**

- .1 Santé et sécurité :

- .1 Prendre les mesures nécessaires en matière de santé et de sécurité en construction conformément à la section 01 35 29 - Santé et sécurité.

**1.4 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION**

- .1 Gestion et élimination des déchets :
  - .1 Gestion et élimination des déchets de construction/démolition : trier les déchets en vue de leur réutilisation/réemploi et de leur recyclage conformément à la section 01 74 21 - Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.

**Partie 2 Produits****2.1 DISPOSITIFS ET SYSTÈMES DE PROTECTION PARASISMIQUE**

- .1 Généralités :
  - .1 Les dispositifs et systèmes de protection parasismique doivent agir dans toutes les directions.
  - .2 Les fixations et les points de liaisonnement doivent pouvoir résister aux mêmes charges maximales que les dispositifs et systèmes parasismiques.
  - .3 L'utilisation d'ancrages et de fixations posés au pistolet cloueur ou dans des trous percés à cette fin est interdite.
  - .4 Aucun dispositif, aucun support connexe ni aucun plot ne doit céder avant que la l'ossature ne cède.
  - .5 L'utilisation de supports en fonte ou faits de tuyaux filetés est interdite.
  - .6 Les dispositifs et systèmes de protection parasismique ne doivent pas gêner le fonctionnement des dispositifs coupe-feu ni en compromettre l'intégrité.
- .2 Matériel à supportage statique :
  - .1 Le matériel doit être assujéti aux supports/suspensions, lesquels doivent être liaisonnés à l'ossature du bâtiment.
  - .2 Matériel et appareils suspendus :
    - .1 Une ou plusieurs des méthodes énumérées ci-après peuvent être utilisées suivant les conditions des lieux :
      - .1 Liaisonnement en appui sur l'ossature.
      - .2 Contreventement dans tous les plans.
      - .3 Contreventement à l'ossature.
      - .4 Protection assurée au moyen de câbles de retenue.
  - .3 Dispositifs et systèmes de protection parasismique :
    - .1 Les dispositifs et systèmes de protection parasismique doivent agir en souplesse et de façon continue.
    - .2 Ils ne doivent jamais être comprimés au point de perdre leur efficacité.
- .3 Réseaux de tuyauterie :
  - .1 Tous les autres réseaux de tuyauterie : les suspensions de plus de 300 mm doivent être contreventées.

SYSTÈMES ET DISPOSITIFS ANTIVIBRATOIRES ET  
PARASISMIQUES POUR TUYAUTERIES ET APPAREILS DE CVCA

- .2 Les dispositifs et systèmes de protection parasismique doivent permettre de respecter les exigences relatives à l'ancrage et au guidage des tuyauteries.
- .4 Méthodes et dispositifs de contreventement :
  - .1 Méthodes approuvées par le Représentant du Ministère.
  - .2 Cornières ou profilés en acier de construction.
  - .3 Systèmes de retenue par câbles comprenant des passe-fils, des cosses d'assemblage et autres pièces de quincaillerie servant à assurer l'alignement des dispositifs parasismiques et à empêcher le pliage des câbles aux points de fixation; avec éléments en néoprène incorporés aux connexions aux fins de réduction des surcharges dues aux chocs.

**Partie 3 Exécution****3.1 INSTALLATION**

- .1 Les mesures de protection contre les séismes doivent être conformes aux exigences de la Partie 4 du CNB du Canada.

**3.2 CONTRÔLE DE LA QUALITÉ SUR PLACE**

- .1 Se procurer, auprès de l'Ingénieur chargé de la protection des travaux contre les secousses sismiques, un certificat écrit et signé par ce dernier et attestant que les systèmes de résistance et de protection contre les forces sismiques ont été installés en conformité avec les stipulations pertinentes du rapport ainsi qu'avec les modificatifs à ce rapport le cas échéant.

**3.3 NETTOYAGE**

- .1 Effectuer les travaux de nettoyage conformément à la section 01 74 11 - Nettoyage.
- .2 Une fois les travaux d'installation et le contrôle de la performance terminés, évacuer du chantier les matériaux de surplus, les déchets, les outils et l'équipement.

**FIN DE SECTION**

