

Partie 1 Généralités**1.1 EXIGENCES CONNEXES**

- .1 Section 26 05 00 – Électricité – Exigences générales concernant les résultats des travaux.
- .2 Section 26 05 28 – Mise à la terre du secondaire.

1.2 DESSINS D'ATELIER

- .1 Se reporter à la section 01 00 10 – Instructions générales.

1.3 RÉFÉRENCES

- .1 Association canadienne de normalisation (CSA)/CSA International
 - .1 CAN/CSA-C22.2 n° 47-13, Air-Cooled Transformers (Dry-Type).
 - .2 CSA C9-02(R2011), Dry-Type Transformers.
- .2 National Electrical Manufacturers Association (NEMA).

1.4 FICHES TECHNIQUES

- .1 Soumettre les fiches techniques requises conformément à la section 01 00 10 – Instructions générales.

1.5 GESTION ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS

- .1 Trier et recycler les déchets conformément à la section 01 00 10 – Instructions générales.
- .2 Évacuer du chantier tous les matériaux d'emballage et les acheminer vers des installations appropriées de recyclage.
- .3 Récupérer et trier tous les matériaux d'emballage dans des bennes appropriées installées sur place aux fins de recyclage, conformément au plan de gestion des déchets.
- .4 Acheminer les éléments et le câblage métalliques inutilisés vers une installation de recyclage du métal approuvée par le Représentant du Ministère.
- .5 Plier les feuillards métalliques de cerclage, les aplatir et les placer aux endroits désignés en vue de leur recyclage.

Partie 2 Produits**2.1 TRANSFORMATEURS**

- .1 Tous les transformateurs prescrits doivent provenir d'un seul et même fabricant.
- .2 Modèle
 - .1 Transformateurs abaisseurs triphasés, présentant les caractéristiques suivantes :
 - .1 Transformateurs triphasés : enroulements primaires de 600 V avec connexion en triangle (haute tension) et enroulements secondaires avec connexion en étoile; tension selon les indications sur les dessins.
 - .2 Les secondaires doivent être acheminés au panneau de raccordement en vue d'être raccordés au fil neutre de mise à la terre des systèmes triphasés, à 4 fils.

- .3 Les transformateurs doivent être de classe « distribution » et être conformes aux exigences suivantes :
 - .1 Type : ANN.
 - .2 Conformes aux normes C9 et C22.2 n° 47 de la CSA.
 - .3 Isolation : classe H.
 - .4 Modèle : élévation de température de 150 °C par résistance.
 - .5 Puissance nominale en kVA : selon les indications sur les dessins.
 - .6 Classe de tension : 1,2 kV.
 - .7 Tension de tenue au choc : 10 kV.
 - .8 Enroulements : en cuivre
 - .9 Courant d'entrée de magnétisation : au plus 12 fois la valeur efficace de pleine charge.
 - .10 Prises : 4 prises de 2,5 % (2 additives et 2 soustractives).
 - .11 Niveau sonore : au plus 45 dBA.
 - .12 Coffret : ventilé, de type EEMAC 2, avec panneau avant en métal amovible.
 - .13 Fini : ASA 61, de couleur grise, séché à l'air.
 - .14 Montage : dispositifs antivibratoires entre le bâti des enroulements du noyau et le bâti du coffret.

2.2 DÉSIGNATION DU MATÉRIEL

- .1 Le matériel doit être identifié conformément à la section 26 05 00 – Électricité – Exigences générales concernant les résultats des travaux.
- .2 Plaque indicatrice : format 7.
- .3 Consulter les dessins pour l'inscription à apposer sur la plaque indicatrice. Par exemple :
 - .1 Transformateur T-EPPA de 30 kVA, de 600 volts à 120/208 volts, alimenté par le panneau DP-EA alimentant BP-EPPA.

Partie 3 Exécution

3.1 INSTALLATION

- .1 Monter les transformateurs secs au mur, aux endroits indiqués sur les dessins.
- .2 Laisser, autour des transformateurs, un espace libre suffisant pour permettre la circulation d'air.
- .3 Installer les transformateurs de niveau, debout.
- .4 N'enlever les supports de protection utilisés pour l'expédition qu'après l'installation du transformateur et tout juste avant sa mise en service.
- .5 Desserrer les boulons des supports antivibratoires jusqu'à ce qu'il n'y ait plus aucun signe de compression.

3.2 CONNEXIONS

- .1 Effectuer les connexions au primaire et au secondaire selon les indications sur les dessins au moyen de conduits en métal flexibles et étanches aux liquides.

- .2 Si possible, mettre les transformateurs sous tension immédiatement après leur installation.

FIN DE SECTION