PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 RÉFÉRENCES

.1 CSA International
.1 CAN/CSA-C22.2 numéro 47-13, Transformateurs refroidis à l'air (type sec).
.2 CSA C9-02(R2011), Dry-Type Transformers.

.2 National Electrical Manufacturers Association (NEMA)

.3 Normes d'efficacité énergétique de Ressources naturelles Canada pour les transformateurs secs.

1.2 DOCUMENTS/ ÉCHANTILLONS A SOUMETTRE POUR APPROBATION/ INFORMATION

.1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents/Échantillons à soumettre.

1.3 DOCUMENTS/ÉLÉMENTS A REMETTRE A L'ACHEVEMENT DES TRAVAUX

.1 Soumettre les documents/éléments requis conformément à la section 01 78 00 - Documents/Éléments à remettre à l'achèvement des travaux.

.2 Fiches d'exploitation et d'entretien : fournir les instructions relatives à l'exploitation et à l'entretien des transformateurs secs, lesquelles seront incorporées au manuel d'E et E.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 DESCRIPTION DE LA CONCEPTION

.1 Conception :
.1 Type : ANN.
.2 Monophasé ou Triphasé, puissance en kVA, tension primaire et tension secondaire tels qu'indiqué.
.3 Prises : standard, 2-1/2% au-dessus et 2-1/2% en-dessous.
.4 Efficacité : Selon les normes d'efficacité énergétique de Ressources naturelles Canada pour les transformateurs secs.
.5 Isolation : élévation de température de 150 degrés Celsius.
.6 Tension de tenue au choc : standard.
.7 Rigidité diélectrique : standard.
.8 Niveau sonore moyen : standard.
.9 Impédance à 170 degrés Celsius : standard.
.10 Enveloppe : type 2 CSA, à panneau avant métallique amovible.

.11 Installation : au sol ou au mur, tel qu'indiqué.
.12 Fini : conforme à la section 26 05 00 - Électricité - Exigences générales concernant les résultats des travaux.
.13 Enroulements en cuivre.
.14 La régulation de tension doit être de 4 % ou mieux.

2.2 DÉSIGNATION DU MATÉRIEL

.1 Le matériel doit être marqué conformément à la section 26 05 00 - Électricité - Exigences générales concernant les résultats des travaux.

.2 Plaque indicatrice : format 7.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 INSTALLATION

.1 Installer selon les indications les transformateurs secs de puissance jusqu'à 75 kVA.

.2 Installer au sol les transformateurs secs de puissance supérieure à 75 kVA.

.3 Laisser, autour des transformateurs, un espace libre suffisant pour permettre la circulation d'air.

.4 Installer les transformateurs de niveau, debout.

.5 Enlever les supports de protection utilisés durant le transport seulement après l'installation du transformateur, mais juste avant sa mise en service.

.6 Desserrer les boulons des supports antivibratiles jusqu'à ce que ces derniers ne montrent plus aucun signe de compression.

.7 Effectuer les connexions au primaire et au secondaire selon les indications du schéma de câblage.

.8 Si c'est possible, mettre les transformateurs sous tension immédiatement après que leur installation soit terminée.

.9 Placer l'entrée du conduit dans le tiers inférieur de l'enveloppe du transformateur.

3.2 PROTECTION

.1 Protéger le matériel et les éléments installés contre tout dommage pendant les travaux de construction.

.2 Réparer les dommages causés aux matériaux et au matériel adjacents par l'installation des transformateurs secs.

FIN DE LA SECTION