

## **Partie 1 Généralités**

### **1.1 EXIGENCES CONNEXES**

- .1 Section 25 01 11 – SGÉ – Démarrage, vérification et mise en service.
- .2 Section 25 05 01 – SGÉ – Prescriptions générales.

### **1.2 DÉFINITIONS**

- .1 Liste des sigles et des définitions : se reporter à la section 25 05 01 – SGÉ – Prescriptions générales.

### **1.3 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE**

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 00 10 – Instructions générales; coordonner les prescriptions de cette section avec celles de la présente section.
- .2 Fournir une (1) copie sur disque des documents d'étude, des dessins d'atelier, des fiches techniques et des logiciels.
- .3 Les dessins d'atelier doivent être présentés d'une manière organisée et ils doivent comporter une table alphabétique selon les exigences du contrat; ils doivent respecter l'ordre numérique des sections du devis. Un système de renvoi doit permettre de passer à la section du devis et au numéro du paragraphe correspondants.
- .4 Les dessins d'atelier doivent être en format PDF et ils doivent être structurés en menu de manière à en faciliter le chargement et la récupération aux postes de travail.

### **1.4 EXAMEN DES DESSINS D'ATELIER PRÉLIMINAIRES**

- .1 Soumettre les dessins d'atelier préliminaires au plus tard quinze (15) jours ouvrables après l'attribution du contrat; ces dessins doivent comprendre/indiquer ce qui suit :
  - .1 les spécifications relatives à chaque élément, à savoir la documentation du fabricant, les recommandations du fabricant quant à l'installation, les spécifications, les dessins, les schémas, les courbes caractéristiques et de performance, des parties de catalogues, le nom du fabricant, le nom de commerce, les numéros de catalogue ou de modèle, les données figurant sur la plaque signalétique, le format, la disposition, les dimensions, la capacité ainsi que toute autre information permettant de vérifier la conformité du matériel;
  - .2 l'architecture détaillée du système illustrant tous les points de mesure associés à chaque contrôleur et l'endroit où le nouveau SGÉ est raccordé au matériel existant de contrôle;
  - .3 la capacité de réserve de chaque contrôleur, par nombre et par type de point;
  - .4 l'emplacement des contrôleurs;

- .5 l'emplacement des armoires auxiliaires de contrôle;
  - .6 des schémas unifilaires illustrant le cheminement des câbles, la grosseur des conduits, les conduits de réserve, la capacité de réserve entre le centre de contrôle, les contrôleurs, les appareils de commande/régulation locaux et les systèmes contrôlés.
- .2 Soumettre les dessins d'atelier détaillés dans les quarante (40) jours ouvrables suivant l'attribution du contrat, mais avant le début de l'installation; ces dessins doivent comprendre/indiquer ce qui suit :
- .1 Versions corrigées, à jour (copies papier seulement) des documents ci-après soumis au moment de l'examen des documents de définition préliminaire.
  - .2 Schémas de câblage.
  - .3 Schémas de câblage des interfaces illustrant les connexions des terminaisons et les niveaux des signaux dans le cas du matériel fourni par d'autres.
  - .4 Dessins d'atelier pour chaque point d'entrée/sortie (capteurs, transmetteurs), illustrant toute l'information pertinente, y compris :
    - .1 le type d'élément sensible et son emplacement,
    - .2 le type de transmetteur et sa plage de fonctionnement,
    - .3 les schémas de câblage, les listes de câblage et les terminaisons connexes,
    - .4 les adresses des points,
    - .5 les points de consigne, les courbes ou graphes, les limites (inférieures et supérieures, classées en trois (3) catégories : « situation critique », « avertissement » et « maintenance nécessaire ») des alarmes, la plage du signal,
    - .6 les détails de la programmation et des logiciels associés à chaque point,
    - .7 les instructions du fabricant concernant l'installation, y compris les méthodes recommandées par ce dernier.
  - .5 Schéma logique de commande, description narrative, description des logiques de commande exposant et montrant entièrement les procédures automatiques et manuelles à mettre en œuvre pour assurer le bon fonctionnement de l'installation, même en cas de panne complète du SGÉ.
  - .6 Affichage graphique de tous les réseaux, avec labels des points, description textuelle du système et plan d'étage type, selon les prescriptions.
  - .7 Liste et exemples de tous les rapports prescrits.
  - .8 Type et capacité de la mémoire ainsi que sa capacité de réserve.
  - .9 Description des programmes faisant partie des logiciels fournis.
  - .10 Échantillon du guide d'utilisation, devant servir à la formation.
  - .11 Aperçu des procédures de mise en service et de vérification proposées : se reporter à la section 25 01 11 – SGÉ – Démarrage, vérification et mise en service.

## 1.5 ASSURANCE DE LA QUALITÉ

- .1 Réunion d'examen des documents de définition préliminaire : convoquer une réunion au plus tard trente (30) jours ouvrables suivant l'attribution du contrat, dans le but :
  - .1 d'entreprendre la revue fonctionnelle des documents de définition préliminaire et de régler les incompatibilités;
  - .2 de résoudre les divergences entre les exigences prévues aux documents

- contractuels et les caractéristiques des éléments réels (p. ex. les irrégularités de la liste des points)
- .3 de revoir les exigences d'interface des matériels fournis par d'autres;
- .4 de revoir la séquence des opérations.
- .2 Le programmeur de l'Entrepreneur doit assister à la réunion.
- .3 Le Représentant du Ministère se réserve le droit de revoir la séquence de fonctionnement ou les logiques de contrôle subséquentes avant la finalisation des logiciels, sans que cela entraîne des coûts supplémentaires pour le Représentant du Ministère.

**Partie 2 Produits****2.1 SANS OBJET**

- .1 Sans objet.

**Partie 3 Exécution****3.1 SANS OBJET**

- .1 Sans objet.

**FIN DE SECTION**