



Aero Tech Manufacturing Inc
395 W 1100 N
North Salt Lake, UT 84054
Sans frais : 866-390-2376
Tél. : 801-292-0493
Télé. : 801-292-9908
Courriel : radiant@aerotechmfg.com
Site Web : www.aerotechmfg.com

Ce devis en trois parties Buildcore a été préparé par Reed Construction Data conformément au Manuel de la pratique (MoP) de Devis de construction Canada (DCC), y compris le Répertoire normatif^{MC}, SectionFormat^{MC} et PageFormat^{MC}. Chacune de ces publications est disponible auprès de DCC. Un devis en trois parties Buildcore est un devis de produit spécifique à un fabricant, préparé selon la méthode exclusive de rédaction de devis s'appliquant au cahier des charges et au devis directeur. Le texte optionnel apparaît entre crochets, []. Les NOTES AU RÉDACTEUR précèdent le texte de la prescription. Les noms de commerce et de marque et les numéros de modèle, les styles et les types appropriés de produit sont utilisés dans les NOTES AU RÉDACTEUR et dans l'Article intitulé "Matériel acceptable." La conversion métrique, le cas échéant, est arrondie. Ce devis en trois parties Buildcore décrit les panneaux de plafond radiants métalliques hydroniques, tels que fabriqués par Aero Tech Manufacturing Inc. Réviser les numéros et titres de section du devis en trois parties Buildcore en fonction des exigences du projet, des pratiques de rédaction de devis et du contenu des sections. Voir le Répertoire normatif du CSI/DCC pour d'autres numéros et titres de section. Supprimer le texte optionnel inutilisé et les NOTES AU RÉDACTEUR dans la copie finale du devis conformément à la pratique de rédaction de devis recommandée par DCC.

1 Généralités

1.1 CONTENU DE LA SECTION

- .1 La présente section décrit les panneaux de plafond radiants hydroniques métalliques.

1.2 SECTIONS CONNEXES

RÉDACTEUR : inclure dans cet Article uniquement les sections qui affectent directement les travaux de cette section et auxquelles il est fait référence dans la section du projet. Omettre les sections de la Division 00 ou Division 01 puisqu'on présume que toutes les sections techniques sont liées à un certain degré à toutes les Sections de la Division 00 et Division 01 du projet.

- .1 Section [05 50 00 – Ouvrages métalliques : moulages d'aluminium].
- .2 Section [09 53 00 – Ossatures de suspension pour plafond acoustique : grilles pour plafonds suspendus, moulages muraux en U et suspentes de plafond en T].
- .3 Section [23 83 16 – Tuyauterie hydronique pour chauffage radiant : raccords à la tuyauterie du système de chauffage radiant].

RÉDACTEUR : le prochain Article peut être omis pour les produits exclusifs et l'installation recommandée par Aero Tech Manufacturing Inc. Conserver l'Article de référence pour les produits et une installation conformes à une norme de référence de l'industrie. S'il est conservé, indiquer seulement la (les) norme(s) auxquelles il est fait référence dans cette section. Indiquer le nom, acronyme, désignation standard et titre de l'autorité émettrice. La Section 01 42 19 – Normes de



référence peut inclure les noms et adresses complets des organismes dont les normes sont citées comme source de référence dans un projet. Cette section peut aussi servir pour les éditions ou les dates des normes citées comme sources de référence qui n'auraient pas été indiquées autrement. Éditer les listes suivantes et supprimer les références non requises pour le projet.

1.3 RÉFÉRENCES

.1 ASTM International (ASTM).

.1 ASTM B 88-03, Standard Specification for Seamless Copper Water Tube.

.2 Buildcore, Reed Construction Data.

.1 Aero Tech Manufacturing Inc Fiche technique Buildcore Section 23 83 00 – Radiateurs de chauffage.

1.4 PROCÉDURES ADMINISTRATIVES

RÉDACTEUR : décrire les exigences en matière de réunions pour la coordination des matériaux et les techniques, et le séquençage des travaux connexes pour les éléments délicats et complexes.

.1 Réunions pré-installation : effectuer une réunion pré-installation [une semaine] avant de commencer [les travaux de cette section] [et] [les installations sur le site] pour vérifier les prescriptions du projet, les conditions de soutien, la coordination avec d'autres supports de bâtiment, et pour revoir les instructions d'installation et les conditions de garantie [d'Aero Tech Manufacturing Inc] [du fabricant]. Se conformer à la [Section 01 31 19 – Réunions de projet].

.2 Séquence des travaux : ordonner avec les autres travaux conformément à la Section [01 12 16 – Séquence des travaux]. Se conformer aux recommandations écrites [d'Aero Tech Manufacturing Inc] [du fabricant] pour la séquence des travaux.

RÉDACTEUR : inclure les exigences pour coordonner les travaux nécessitant un ordonnancement inhabituel avec les travaux d'une autre Section.

.3 Ordonnancement : ordonner avec les autres travaux conformément à la Section [01 32 13 – Ordonnancement des travaux].

1.5 DOCUMENTS ET ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE

.1 Généralités : soumettre les documents et échantillons indiqués conformément aux stipulations contractuelles et à la Section [01 33 00 – Documents et échantillons à soumettre].

.2 Données sur le produit : soumettre les données sur le produit, y compris [la fiche technique Buildcore d'Aero Tech Manufacturing Inc Section 23 83 00 – Radiateurs de chauffage] [les fiches techniques imprimées du fabricant] et les pages du catalogue illustrant le produit qui seront incorporées au projet pour les produits prescrits.

.1 Soumettre [deux] copies des fiches signalétiques (FS) du Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT).

.3 Dessins d'atelier : indiquer l'information sur les dessins d'atelier comme suit.

- .1 Disposition des panneaux et détails des zones où des panneaux radiants sont indiqués.

RÉDACTEUR : les échantillons sont des produits véritables pleine dimension destinés à illustrer les produits qui seront incorporés au projet. Il est généralement nécessaire de soumettre un échantillon pour des caractéristiques telles que la couleur, la texture et d'autres éléments de l'apparence.

- .4 Échantillons : soumettre comme suit.

- .1 [1] échantillon pour chaque type de panneau et accessoire prescrit.

1.6 INFORMATION À SOUMETTRE

RÉDACTEUR : décrire les certificats devant documenter les affirmations de l'entrepreneur ou d'autres entités attestant que les travaux sont conformes aux documents contractuels.

- .1 Certificats : certificats du produit signés par [Aero Tech Manufacturing Inc] [le fabricant] attestant que les matériaux sont conformes aux caractéristiques de rendement, critères et exigences physiques prescrits.

RÉDACTEUR : prescrire l'information à soumettre pour documenter l'installation, l'entreposage et autres instructions d'Aero Tech Manufacturing Inc.

- .2 Instructions à l'installateur : soumettre les instructions d'installation, [d'entreposage] [et] [de manipulation] [d'Aero Tech Manufacturing Inc] [du fabricant].

RÉDACTEUR : coordonner avec le contrôle de qualité sur chantier dans la Partie 3. Lorsque les services d'Aero Tech Manufacturing Inc sont prescrits pendant les travaux de construction afin de vérifier l'installation, inclure l'Article suivant pour soumettre les instructions et rapports. Si aucune inspection sur chantier n'est requise, omettre l'article suivant.

- .3 Rapports du fabricant : rapports de chantier prescrits [d'Aero Tech Manufacturing Inc] [du fabricant].

1.7 DOCUMENTS/ÉLÉMENTS À REMETTRE À L'ACHÈVEMENT DES TRAVAUX

- .1 Données d'opération et d'entretien : soumettre les données d'opération et d'entretien pour les produits installés conformément à la Section [01 78 00 – Documents/Éléments à remettre à l'achèvement des travaux] [01 78 23 – Données d'opération et d'entretien].

- .2 Documents sur la garantie : soumettre les documents de garantie prescrits.

1.8 MATÉRIEL D'ENTRETIEN

- .1 Soumettre les instructions [d'Aero Tech Manufacturing Inc] [du fabricant] conformément à la Section [01 33 00 – Documents et échantillons à soumettre] couvrant les exigences d'entretien et le catalogue des pièces, incluant une liste complète des pièces de réparation et de remplacement avec les coupes et numéros d'identification.

RÉDACTEUR : inclure les normes, limites et critères établissant un niveau global de qualité des produits et de qualité des travaux de cette Section. Coordonner avec la Section 01 43 00 – Assurance de qualité.

1.9 ASSURANCE DE QUALITÉ

RÉDACTEUR : l'Article suivant devrait inclure les obligations de conformité avec les exigences des codes spécifiques à cette Section. Les énoncés généraux de conformité avec un code particulier sont généralement traités dans les Stipulations contractuelles et la Section 01 41 00 – Exigences réglementaires. Éviter les énoncés répétitifs. Les données actuelles sur les exigences du code du bâtiment et la conformité de produit sont disponibles auprès des spécialistes du soutien technique d'Aero Tech Manufacturing Inc.

RÉDACTEUR : les panneaux de plafond radiants hydroniques doivent répondre aux exigences des codes du bâtiment et aux règlements de zonage émis par les autorités gouvernementales fédérales, provinciales et municipales ayant juridiction. S'assurer que la section du cahier des charges reflète la nécessité de répondre à ces exigences. Éditer l'Article suivant au besoin.

- .1 Exigences réglementaires : se conformer au [Code national du bâtiment (CNB)] [Code du bâtiment [de la province] [du territoire] [de la ville] de [_____]].
- .2 Qualifications
 - .1 Fabricant : capable de fournir un service d'inspection sur chantier pendant la construction et d'approuver la méthode d'application.
 - .2 Installateur : expérimenté dans l'exécution des travaux de cette Section et spécialisé dans l'installation d'ouvrages similaires à ceux requis pour ce projet.

RÉDACTEUR : prescrire les instructions spéciales et uniques d'emballage, d'expédition et de manipulation, et les mesures spéciales nécessaires pour prévenir les dommages aux produits avant l'application ou l'installation. Coordonner avec la Section 01 61 00 – Exigences générales concernant les produits.

1.10 LIVRAISON, ENTREPOSAGE ET MANIPULATION

- .1 Exigences de livraison et de réception
 - .1 Livrer le matériel conformément à la Section [01 61 00 – Exigences générales concernant les produits] et conformément aux instructions écrites [d'Aero Tech Manufacturing Inc] [du fabricant].
 - .2 Livrer les matériaux dans l'emballage original [d'Aero Tech Manufacturing Inc] [du fabricant] avec les étiquettes d'identification intactes et dans les formats convenant au projet.
- .2 Exigences d'entreposage et de manipulation : entreposer les matériaux de façon à les protéger des conditions climatiques dommageables et aux températures recommandées par [Aero Tech Manufacturing Inc] [le fabricant].
- .3 Gestion des déchets d'emballage

RÉDACTEUR : inclure les Articles suivants pour prescrire l'information qui indiquera à l'entrepreneur comment éliminer les déchets de construction au moyen d'une méthodologie respectueuse de l'environnement et évitant les sites d'enfouissement.

- .1 Séparer les déchets en vue de leur [réutilisation] [et] [recyclage] conformément à la [Section 01 74 19 – Gestion et élimination des déchets de construction].

RÉDACTEUR : Aero Tech Manufacturing Inc peut reprendre le matériel d'emballage et de livraison pour le recycler.

- .2 Retirer du site et éliminer le matériel d'emballage et l'acheminer vers des installations de recyclage appropriées.
- .3 Recueillir et trier le matériel d'emballage [en papier] [en plastique] [en polystyrène] [en carton ondulé] [en rubans métalliques] et le placer [dans des bacs sur le chantier] pour leur recyclage.
- .4 Plier les bandes de métal et de plastique, aplatir et placer dans les endroits désignés pour le recyclage.
- .5 Enlever les palettes du site et retourner au fournisseur ou [à Aero Tech Manufacturing Inc] [au fabricant].

1.11 ÉTAT DU SITE

RÉDACTEUR : prescrire les conditions ambiantes dans lesquelles les travaux doivent être exécutés pour obtenir la qualité prescrite. Ces conditions peuvent inclure des facteurs tels que la température, l'humidité, l'éclairage, ou les conditions d'achèvement de travaux connexes ou de substrats.

- .1 Conditions ambiantes : assembler et ériger les éléments uniquement à des températures supérieures à [4]°C ([40]°F).

RÉDACTEUR : coordonner cet Article avec le CCDC 2, ou d'autres documents contractuels, stipulations contractuelles et avec la Section 01 78 36 - Garanties. Consulter Aero Tech Manufacturing Inc pour les conditions de garantie spécifiques.

1.12 GARANTIE

- .1 Garantie de projet : voir [CCDC 2] pour les modalités de garantie de projet et coordonner avec la Section [01 78 36 - Garanties].
- .2 Garantie du fabricant : soumettre, aux fins d'acceptation par le propriétaire, le document de garantie standard [d'Aero Tech Manufacturing Inc] [du fabricant] exécuté par un représentant autorisé de la compagnie. La garantie [d'Aero Tech Manufacturing Inc] [du fabricant] s'ajoute et ne limite pas d'autres droits que le propriétaire pourrait avoir en vertu des documents contractuels ou de la loi canadienne.

RÉDACTEUR : coordonner cet Article avec les exigences de garantie d'Aero Tech Manufacturing Inc.

- .3 Période de garantie : [un an], à partir de la date d'achèvement substantiel des travaux. La garantie couvre [la main-d'oeuvre] [et] [la réparation ou le remplacement des éléments défectueux] pendant [un an] après l'achèvement.

2 Produits

2.1 FABRICANTS

- .1 S'assurer [qu'Aero Tech Manufacturing Inc] [le fabricant] possède au moins [cinq] ans d'expérience dans la fabrication d'éléments similaires ou excédant les exigences du projet.

.2 Coordonnées du fabricant

- .1 Aero Tech Manufacturing Inc, 395 W 1100 N, North Salt Lake, UT 84054; Sans frais: 866-390-2376; Téléphone: 801-292-0493; Télécopieur: 801-292-9908; Courriel: radiant@aerotechmfg.com; Site Web: www.aerotechmfg.com.

RÉDACTEUR : si une Section de la Division 01 couvre cette substitution sur la base de tout le projet, ne pas répéter cette exigence ici. Ne pas inclure de procédures de substitution ici à moins qu'elles n'aient pas été définies ailleurs.

.3 Limite de substitutions

- .1 [Conformément à la [Section 01 25 13 – Procédures de substitution de produit][_____]] [Aucune substitution n'est permise.]

RÉDACTEUR : inclure une description globale du système, ouvrage, produit, ou matériel. Inclure les propriétés ou caractéristiques requises qui n'appartiennent pas clairement à d'autres titres. Exemples : configuration, format et couleur.

2.2 CRITÈRES DE RENDEMENT

RÉDACTEUR : prescrire l'Article suivant pour les panneaux extrudés. Voir la documentation d'Aero Tech Manufacturing Inc pour les valeurs de rendement et inscrire les valeurs selon les exigences du projet.

- .1 Puissance de chauffage (métrique) : [_____] BTU/h/LF pour un panneau de [_____] mm ([_____]") de largeur à une température moyenne de l'eau de [_____]°C ([_____]°F) à une température ambiante de 21°C (70°F).

RÉDACTEUR : prescrire l'Article suivant pour les panneaux moulés. Voir la documentation d'Aero Tech Manufacturing Inc pour les valeurs de performance et inscrire les valeurs selon les exigences du projet.

- .2 Puissance de chauffage (métrique) : [_____] BTU/h/LF pour un panneau de [_____] mm ([_____]") de largeur à une température moyenne de l'eau de [_____]°C ([_____]°F) à une température ambiante de 21°C (70°F).

RÉDACTEUR : prescrire le système de plafond extrudé comme étant un système préfabriqué complet, conçu et testé, installé au moyen d'un système de suspension en "T" renversé à découvert fourni et installé par un entrepreneur acoustique. Le système doit inclure la tuyauterie d'interconnexion et les garnitures requises.

- .3 Système de suspension : T renversés principaux, 0,76 mm (0.030") minimum d'épaisseur d'acier, nivelés et installés adéquatement. T transversaux, 0,53 mm (0.021") minimum d'épaisseur d'acier installés selon les dessins d'atelier avec des bords francs. Installer les crochets à plafond à [0.91] mm ([36]") maximum.

2.3 PANNEAUX RADIANTS EN ALUMINIUM EXTRUDÉ

RÉDACTEUR : prescrire les panneaux extrudés et (ou) moulés et coordonner selon les exigences du projet.

RÉDACTEUR : prescrire les extrusions selon les exigences du projet.

.1 Normes d'extrusion :

- .1 Un tube à cannelures : [152 mm (6")] [146 mm (5-3/4")] [127 mm (5)].

.2 Deux tubes à cannelures : [229 mm (9")] [203 mm (8")].

.3 Un tube à rainures en V : [127 mm (5")] [152 mm (6")].

.4 Deux tubes à rainures en V : 203 mm (8").

.5 Un tube lisse : 152 mm (6").

.6 Deux tubes lisses : 203 mm (8").

.2 Extrusions d'encastrement :

.1 Un tube à cannelures : 152 mm (6").

.2 Deux tubes à cannelures : 203 mm (8").

.3 Un tube à rainures en V : 152 mm (6").

.3 Panneaux linéaires extrudés : entièrement assemblé en atelier.

RÉDACTEUR : la longueur maximale standard de panneau est de 3,7 m (12'); des panneaux allant jusqu'à 4.9 m (16') de longueur sont disponibles sur demande spéciale. Éditer la longueur selon les exigences du projet.

.4 Longueur du panneau : 3.7 m (12').

.5 Tuyauterie en cuivre : ASTM B 88, Type L, 12.8 mm (0.505") de diamètre intérieur.

RÉDACTEUR : des finis personnalisés sont disponibles.

.6 Fini : émail au four blanc [d'Aero Tech Manufacturing Inc] [du fabricant].

RÉDACTEUR : conserver les accessoires suivants selon les exigences du projet.

.7 Accessoires :

RÉDACTEUR : les arrondis peuvent être utilisés pour la suspension libre de panneaux dans le cas où une structure ouverte est prescrite ou souhaitée. Au lieu d'un arrondi, un panneau ayant une section latérale intégrale de 51 mm (2") peut aussi être utilisé. Contacter Aero Tech Manufacturing Inc pour plus d'information.

.1 Arrondi : inclure une extrusion cannelée arrondie.

.2 Montage en surface : inclure un cadre de montage en surface avec crochet de suspension.

RÉDACTEUR : le cadre prescrit dans l'Article suivant peut être utilisé pour niveler les panneaux de montage avec un plafond en placo-plâtre.

.3 Montage encastré : inclure des cadres de montage encastré.

2.4 PANNEAUX RADIANTS EN MÉTAL MOULÉ

RÉDACTEUR : sélectionner le(s) format(s), bord(s) et motif requis. Si plus d'une configuration de panneau est sélectionnée, coordonner les emplacements avec les dessins.

- .1 Format : [610 mm × 1219 mm (24" × 48")] [610 mm × 610 mm (24" × 24")].
- .2 Bord : [carré] [tégulaire pour une ossature de 23.8 mm (15/16")] [tégulaire pour une ossature de 14.3 mm (9/16")].
- .3 Perforations : motif de perforation standard [d'Aero Tech Manufacturing Inc] [du fabricant].

RÉDACTEUR : des finis personnalisés sont disponibles. Des motifs sérigraphiés sont disponibles pour correspondre à certains panneaux de plafond USG, Celotex et Armstrong; voir la documentation d'Aero Tech Manufacturing Inc.

- .4 Tuyauterie en cuivre : ASTM B 88, Type L, 12.8 mm (0.505") de diamètre intérieur.

RÉDACTEUR : des couleurs personnalisées sont disponibles.

- .5 Fini : [motif sérigraphié apparenté] [émail au four blanc [d'Aero Tech Manufacturing Inc] [du fabricant]]

RÉDACTEUR : prescrire les accessoires dans l'Article suivant selon les exigences du projet.

2.5 ACCESSOIRES

RÉDACTEUR : les faux T peuvent servir à simuler un motif d'ossature autre que 610 mm × 1219 mm (24" × 48") ou 610 mm × 610 mm (24" × 24").

- .1 Faux T : inclure des faux T pour simuler un motif d'ossature.

RÉDACTEUR : les crochets prescrits dans l'Article suivant peuvent servir à monter en surface d'un plafond en placoplâtre.

- .2 Montage en surface : inclure un cadre de montage en surface avec crochet de suspension.

RÉDACTEUR : le cadre prescrit dans l'Article suivant peut servir à niveler des panneaux avec un plafond en placoplâtre.

- .3 Montage encastré : inclure des cadres de montage encastré.

2.6 FABRICATION

RÉDACTEUR : prescrire les panneaux extrudés et (ou) moulés dans l'article suivant selon les exigences du projet.

- .1 Panneaux radiants en aluminium extrudé : panneaux assemblés en atelier avec coudes en U installés en atelier.

.1 Fabriquer les panneaux à partir de bandes d'aluminium extrudé de 2.54 mm (0.100") d'épaisseur.

- .1 Utiliser un tuyau de cuivre serti dans l'extrusion pour assurer un contact minimum de 300° entre le tuyau de cuivre et l'extrusion d'aluminium sous des conditions de température de fonctionnement.

.2 L'usage d'un adhésif ou d'agrafes pour fixer le tuyau de cuivre à l'extrusion d'aluminium est inacceptable.

.2 Panneaux radiants en métal moulé :

.1 Fabriquer les bords pour qu'ils s'adaptent à l'ossature de suspension de plafond standard.

.2 Fabriquer les panneaux à partir de feuille d'aluminium de 1 mm (0.040") d'épaisseur avec renforcement pour maintenir la planéité horizontale.

.3 Fabriquer au moins six rangées de tuyauterie de cuivre en serpentín espacées de 89 mm à 102 mm (3-1/2" to 4") au centre et soudées continuellement sur la longueur au dos du panneau.

.1 Joints de soudure : développer une force suffisante pour que la tuyauterie ne puisse pas être décollée du panneau sans la déformer.

.2 Laisser l'extrémité du tuyau non soudé sur une longueur de 52 mm (6") pour les joints de soudure des connexions de panneaux.

.3 La fixation de la tuyauterie de cuivre à la feuille d'aluminium au moyen d'adhésif ou d'agrafes est inacceptable.

2.8 CONTRÔLE DE QUALITÉ DE LA SOURCE

.1 S'assurer que les panneaux de chauffage radiant et accessoires proviennent [d'Aero Tech Manufacturing Inc] [du fabricant].

3 Exécution

3.1 INSTALLATEURS

.1 Fournir des techniciens expérimentés et qualifiés pour exécuter l'érection, l'assemblage et l'installation des panneaux de chauffage radiant.

3.2 INSTRUCTIONS DU FABRICANT

.1 Conformité : se conformer aux recommandations écrites, devis, y compris les bulletins techniques sur le produit, instructions d'installation du catalogue, instructions de manipulation de l'emballage du produit, d'entreposage et d'installation [d'Aero Tech Manufacturing Inc] [du fabricant] [et à la fiche technique Buildcore d'Aero Tech Manufacturing Inc Section 23 83 00 – Radiateurs de chauffage].

RÉDACTEUR : prescrire les mesures requises pour déterminer si les conditions sont acceptables pour recevoir les produits primaires de cette section.

3.3 EXAMEN

.1 Examiner l'état, les substrats et l'ouvrage pour recevoir l'ouvrage de cette Section, coordonner avec la Section [01 71 00 –Examen et préparation].

- .1 Vérification de l'état : vérifier que l'état des substrats qui avaient été installés précédemment en vertu d'autres Sections ou Contrats, est acceptable pour l'installation du produit conformément aux instructions [d'Aero Tech Manufacturing Inc] [du fabricant] avant l'installation des radiateurs de chauffage.
- .2 Informer [le propriétaire] [l'architecte] [l'expert-conseil] d'un état inacceptable dès la découverte d'un tel état.
- .3 Procéder à l'installation uniquement après [qu'un état inacceptable ait été corrigé] [et après l'approbation écrite [du propriétaire] [de l'architecte] [de l'expert-conseil]].

RÉDACTEUR : prescrire les mesures requises pour préparer la surface, la zone ou le site où seront à incorporés les produits primaires résultant des travaux de cette Section. Décrire les exigences pour l'exposition ou le retrait d'ouvrages, éléments, produits ou matériaux existants.

3.4 PRÉPARATION

- .1 S'assurer que la structure ou le substrat est adéquat pour soutenir les radiateurs de chauffage.

3.5 INSTALLATION

- .1 Installer les systèmes et les éléments conformément aux instructions écrites [d'Aero Tech Manufacturing Inc] [du fabricant] et coordonner avec la Section [01 73 00 - Exécution] et la Section [01 73 19 - Installation].
- .2 Coordonner l'ouvrage du radiateur de chauffage avec les ouvrages d'autres métiers, selon une séquence et un ordonnancement appropriés pour éviter les délais de construction.
- .3 Installer l'aplomb des radiateurs de chauffage et niveler conformément aux instructions écrites [d'Aero Tech Manufacturing Inc] [du fabricant].
- .4 Ajuster et aligner précisément, fixer sécuritairement et installer sans déformation ni défaut.

3.6 CONTRÔLE DE QUALITÉ SUR CHANTIER

RÉDACTEUR : prescrire les exigences de contrôle de qualité (et assurance de qualité connexe) pour les activités sur le chantier et le matériel installé, unités manufacturées, équipement, éléments et accessoires.

- .1 Tests sur le site et inspections :
 - .1 Coordonner les tests sur le site avec la Section [01 45 00 – Contrôle de la qualité].
 - .2 Vérifier la présence de fuites des panneaux conformément aux exigences de vérification de la tuyauterie.

RÉDACTEUR : prescrire les exigences spécifiques si Aero Tech Manufacturing Inc doit fournir un contrôle de la qualité sur le chantier avec du personnel sur place pour transmettre des instructions directives ou superviser l'installation, l'application, l'érection ou la construction de ses produits, pour donner de la formation ou pour faire une démonstration de mise en service. Les rapports de chantier d'Aero Tech Manufacturing Inc sont inclus dans l'Article de la Partie 1, Documents et échantillons à soumettre.

.2 Services du fabricant :

RÉDACTEUR : utiliser les articles suivants lorsque des services sur le chantier par Aero Tech Manufacturing Inc sont souhaités afin de vérifier la qualité des éléments installés. Déterminer le nombre et la durée des visites périodiques sur le chantier de la part d'Aero Tech Manufacturing Inc et prescrire ci-après. Consulter Aero Tech Manufacturing Inc pour les services requis. Supprimer si les services sur le chantier ne sont pas requis.

.1 Coordonner les services [d'Aero Tech Manufacturing Inc] [du fabricant] avec la Section [01 45 00 – Contrôle de la qualité]. Demander [à Aero Tech Manufacturing Inc] [au fabricant] d'examiner les travaux impliqués dans la manipulation, l'installation/application, la protection et le nettoyage de ses produits, et soumettre des rapports écrits, dans un format acceptable, pour vérifier la conformité des travaux avec le contrat.

.2 Services sur le chantier du fabricant : fournir des services sur le chantier de la part [d'Aero Tech Manufacturing Inc] [du fabricant], consistant en des recommandations d'utilisation du produit et des visites périodiques sur le chantier pour l'inspection de l'installation du produit, conformément aux instructions [d'Aero Tech Manufacturing Inc] [du fabricant].

.3 Planifier les visites sur le chantier pour examiner les travaux aux étapes indiquées :

.1 Après la livraison et l'entreposage des produits, et lorsque les ouvrages préparatoires sur lesquels dépend l'ouvrage de cette Section sont complétés, mais avant le début de l'installation.

.2 [Deux fois] pendant l'exécution des travaux lorsque [25 %] et [60 %] est complété.

.3 À l'achèvement des travaux, après le nettoyage.

.4 Obtenir les rapports dans les [trois] jours suivant l'examen et soumettre immédiatement à l'expert-conseil.

RÉDACTEUR : prescrire les mesures finales requises pour préparer les produits installés à un rendement approprié.

3.7 AJUSTEMENT

.1 Ajuster les éléments et systèmes pour un fonctionnement et une opération corrects conformément aux instructions écrites [d'Aero Tech Manufacturing Inc] [du fabricant] et coordonner avec la Section [01 75 00 – Mise en service et ajustement].

3.8 NETTOYAGE

.1 Nettoyer conformément à la Section [01 74 00 – Nettoyage et gestion des déchets] et à la Section [01 74 13 - Nettoyage].

.2 À l'achèvement, éliminer les surplus et excès de matériaux, les déchets, les outils et l'équipement.

RÉDACTEUR : coordonner l'Article suivant avec la Section 01 76 00 – Protection de l'ouvrage installé.

3.9 PROTECTION

- .1 Protéger le produit installé des dommages pendant la construction conformément à la Section [01 76 00 – Protection de l'ouvrage installé].
- .2 Réparer les dommages aux matériaux adjacents causés par l'installation du radiateur de chauffage.

FIN DE LA SECTION

