

Partie 1 Général**1.1 RÉFÉRENCES**

- .1 ASTM International
 - .1 ASTM C1396/C1396M-09a, Standard Specification for Gypsum Wallboard.
 - .2 ASTM C475/C475M-02(2007), Standard Specification for Joint Compound and Joint Tape for Finishing Gypsum Board.
 - .3 ASTM C514-04(2009)e1, Standard Specification for Nails for the Application of Gypsum Board.
 - .4 ASTM C645-09a, Standard Specification for Nonstructural Steel Framing Members.
 - .5 ASTM C754-09a, Standard Specification for Installation of Steel Framing Members to Receive Screw-Attached Gypsum Panel Products.
 - .6 ASTM C840-08, Standard Specification for Application and Finishing of Gypsum Board.
 - .7 ASTM C954-10, Standard Specification for Steel Drill Screws for the Application of Gypsum Panel Products or Metal Plaster Bases to Steel Studs from 0.033 in. (0.84 mm) to 0.122 in. (2.84 mm) in Thickness.
 - .8 ASTM C1002-07, Standard Specification for Steel Self-Piercing Tapping Screws for the Application of Gypsum Panel Products or Metal Plaster Bases to Wood Studs or Steel Studs.
 - .9 ASTM C1047-10, Standard Specification for Accessories for Gypsum Wallboard and Gypsum Veneer Base.
 - .10 ASTM C1178/C1178M-08, Standard Specification for Glass Mat Water-Resistant Gypsum Backing Board.
- .2 South Coast Air Quality Management District (SCAQMD), California State, Regulation XI. Source Specific Standards
 - .1 SCAQMD Rule 1168-A2005, Adhesives and Sealants Applications.
- .3 Laboratoires des assureurs du Canada (ULC)
 - .1 CAN/ULC-S102-07, Méthode d'essai normalisée - Caractéristiques de combustion superficielle des matériaux de construction et des assemblages.

1.2 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION

- .1 Soumettre les documents/échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents/Échantillons à soumettre.
- .2 Fiches techniques
 - .1 Soumettre les fiches techniques requises ainsi que les instructions et la documentation du fabricant concernant les plaques de plâtre, les

ossatures et les produits d'étanchéité. Les fiches techniques doivent indiquer les caractéristiques des produits, les critères de performance, les dimensions, les limites et la finition.

- .3 Rapports des essais et des évaluations : conformément à la section 01 45 00 - Contrôle de la qualité, soumettre les rapports des essais délivrés par des laboratoires indépendants reconnus, certifiant que le système de cloisons est conforme aux prescriptions pour ce qui est du degré de résistance au feu.

1.3 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

- .1 Transporter, entreposer et manutentionner les matériaux et les matériels conformément à la section 01 61 00 - Exigences générales concernant les produits aux instructions écrites du fabricant.
- .2 Livraison et acceptation : livrer les matériaux et les matériels au chantier dans leur emballage d'origine, lequel doit porter une étiquette indiquant le nom et l'adresse du fabricant.
- .3 Entreposage et manutention
 - .1 Entreposer les matériaux et les matériels de manière qu'ils ne reposent pas sur le sol, à l'intérieur, au sec, dans un endroit propre, sec et bien aéré, conformément aux recommandations du fabricant.
 - .2 Entreposer les matériaux et les matériels à l'intérieur, sur une surface de niveau, et les protéger, par un moyen approprié, contre les intempéries, les dommages attribuables aux travaux de construction ou à toute autre cause ou activité, conformément aux instructions écrites du fabricant.
 - .3 Manutentionner les matériaux et les matériels de manière à ne pas endommager les bords et les surfaces des éléments. S'assurer que les accessoires et les garnitures métalliques ne sont pas pliés ou endommagés.
 - .4 Entreposer les matériaux des cloisons de manière à les protéger contre les marques, les rayures et les éraflures.
 - .5 Remplacer les matériaux et les matériels endommagés par des matériaux et des matériels neufs.
- .4 Élaborer un plan de gestion des déchets de construction pour les travaux faisant l'objet de la présente section, conformément à la section.
- .5 Gestion des déchets d'emballage : récupérer les déchets d'emballage aux fins de réutilisation/réemploi et de reprise, des palettes, des caisses, du matelassage, des autres matériaux d'emballage par leur fabricant, selon les directives du plan de gestion des déchets de construction, conformément à la section 01 74 21 - Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.

Partie 2 Produit

2.1 MATÉRIAUX/MATÉRIELS

- .1 Exigences de performance
 - .1 Cloisons : construction non combustible.

- .2 L'indice de transmission du son, dans le cas des cloisons installées, doit être d'au moins 30, selon les essais définis dans la norme ASTM E90.
- .2 Ossatures métalliques non porteuses
 - .1 Ossature non porteuse composée de profilés métalliques : poteaux de largeur indiqué, conformes à la norme ASTM C645, en tôle d'acier laminée et galvanisée par immersion à chaud de 0.53 mm d'épaisseur, conçus pour permettre le vissage des plaques de plâtre et munis de trous pré-perçés disposés à 460 mm d'entraxe pour le passage de canalisations d'utilités.
 - .2 Lisses supérieures et inférieures : conformes à la norme ASTM C645, de largeur appropriée à la dimension des poteaux et munies d'ailes de 32 mm de hauteur.
 - .3 Raidisseurs métalliques : profilés de 19 mm x 1.4 mm d'épaisseur, en acier laminé à froid, revêtus de peinture anticorrosion.
- .3 Plaques de plâtre
 - .1 Plaques de support hydrofuges à mat de verre : conformes à la norme ASTM C1178/C1178M, d'épaisseur indiquée, de 1200 mm de largeur et de la plus grande longueur utile possible.
 - .2 Profilés de fourrure métalliques, tiges de suspension, fils de fixation, pièces rapportées et ancrages.
 - .3 Profilés de fourrure pour cloisons sèches : en acier galvanisé, à âme de 0.5 mm d'épaisseur, permettant la fixation des plaques de plâtre au moyen de vis.
 - .4 Vis perceuses en acier : conformes à la norme ASTM C954.
 - .5 Moulures d'affleurement, renforts d'angles, joints de retrait et bordures : conformes à la norme ASTM C1047, en métal zingué par électrodéposition ou aluminé, d'une épaisseur à nu de 0.5 mm, à ailes perforées, d'un seul tenant.

2.2 ACCESSOIRES

- .1 Isolant acoustique : du type recommandé par le fabricant, permettant d'obtenir l'indice de transmission du son (ITS) prescrit.
- .2 Les produits d'étanchéité doivent être conformes à la section 07 92 00 - Produits d'étanchéité pour joints à la norme ASTM C475.
 - .1 Teneur maximale en COV de 250 g/L, selon le règlement numéro 1168 du SCAQMD.
- .3 Bandes isolantes : caoutchoutées, hydrofugées, en néoprène à alvéoles fermées, de 3 mm d'épaisseur, de 12 mm de largeur, dont une des faces est enduite d'un auto-adhésif permanent, de longueur appropriée.

Partie 3 Exécution**3.1 EXAMEN**

- .1 Vérification des conditions : avant de procéder à l'installation des cloisons, s'assurer que l'état des surfaces/supports préalablement mis en oeuvre aux termes d'autres sections ou contrats est acceptable et permet de réaliser les travaux conformément aux instructions écrites du fabricant.
 - .1 Faire une inspection visuelle des surfaces/supports en présence du Représentant du Ministère.
 - .2 Informer immédiatement le Représentant du Ministère de toute condition inacceptable décelée.
 - .3 Commencer les travaux d'installation seulement après avoir corrigé les conditions inacceptables et reçu l'approbation écrite du Représentant du Ministère.

3.2 MONTAGE DE L'OSSATURE

- .1 Sauf indication contraire, installer les éléments d'ossature pour permettre la pose de plaques de plâtre vissées, selon la norme ASTM C754.
- .2 Poser les lisses sur le plancher et au plafond en les alignant avec précision, puis les fixer à au plus 600 mm d'entraxe.
- .3 Poser les poteaux à la verticale, à 400 mm d'entraxe et à 50 mm au plus des murs adjacents, et en poser de chaque côté des ouvertures et des angles. Fixer les poteaux dans les lisses supérieures et inférieures. Contreventer les poteaux d'acier, au besoin, de façon à assurer la rigidité de l'ossature, conformément aux instructions du fabricant.
- .4 Respecter un écart de montage maximal de 1:1000 lors de la mise en place des poteaux métalliques.
- .5 Coordonner le montage des poteaux avec l'installation des canalisations de services publics. Poser les poteaux de façon que les ouvertures ménagées dans leur âme soient bien alignées.
- .6 Jumeler les poteaux, sur toute la hauteur de la pièce, de chaque côté des baies et des ouvertures d'une largeur supérieure à l'entraxe prescrit pour les poteaux. Espacer de 50 mm les poteaux ainsi jumelés et les assujettir l'un à l'autre avec des attaches à pression ou autres dispositifs de fixation approuvés, placés le long des pattes d'ancrage de l'ossature.
- .7 Aux baies et autres ouvertures, poser des poteaux simples en acier de forte épaisseur en guise de montants.
- .8 Monter les lisses au-dessus des baies des portes et des fenêtres et sous les appuis des fenêtres et des jours latéraux de façon à pouvoir y fixer les poteaux intermédiaires. Assujettir les lisses à chaque extrémité des poteaux, conformément aux instructions du fabricant. Poser les poteaux intermédiaires au-dessus et au-dessous des baies, de la même façon et selon le même espacement que les poteaux formant l'ossature murale.

- .9 Assujettir des poteaux ou des profilés de fourrure de 40 mm entre les poteaux principaux de façon à permettre la fixation des appareils sanitaires et des divers accessoires, tels que les cuvettes de lavabo, les W.-C., les accessoires de salles de bains et autres éléments, y compris les barres d'appui et les porte-serviettes, aux cloisons sur ossatures à poteaux d'acier.
- .10 Poser des poteaux d'acier ou des profilés de fourrure entre les poteaux principaux en vue de la fixation des boîtes de jonction et autres matériels électriques.
- .11 Sauf indication contraire, prolonger les cloisons jusqu'au plafond.
- .12 Laisser un dégagement sous les poutres et les dalles porteuses de façon que les charges permanentes ne puissent être transmises aux poteaux. Réaliser un joint de dilatation dans les lisses en doublant les profilés qui les composent.
- .13 Poser des bandes isolantes continues pour désolidariser les poteaux des surfaces non isolées.
- .14 Poser une bande isolante au-dessous des poteaux et des lisses, au périmètre des cloisons insonorisantes.

3.3

POSE DES PLAQUES DE PLÂTRE ET DES ACCESSOIRES

- .1 Sauf indication contraire, exécuter la pose et la finition des plaques de plâtre conformément à la norme ASTM C840.
- .2 Sauf indication contraire, fixer les tiges de suspension et les profilés porteurs pour plafonds suspendus en plaques de plâtre conformément à la norme ASTM C840.
- .3 Assujettir les appareils d'éclairage au plafond au moyen de tiges de suspension supplémentaires placées à au plus 150 mm des angles de l'appareil et à au plus 600 mm sur tout son pourtour.
- .4 Encadrer de profilés de fourrure les ouvertures logeant les panneaux de visite, les appareils d'éclairage, les diffuseurs, les grilles.
- .5 Installer des profilés de fourrure de 19 mm x 64 mm tout le long de la lisse supérieure, à l'emplacement exact du sommet des cloisons à ossature métallique.
- .6 Poser des fourrures destinées à la fixation des plaques de plâtre constituant le revêtement des cloisons verticales jusqu'au plafond suspendu ou jusqu'au plafond véritable, selon le cas.
- .7 Selon les indications, poser au-dessus des plafonds suspendus des fourrures destinées à porter les écrans coupe-feu et acoustiques faits de plaques de plâtre, et à former des pléniums.
- .8 Sauf indication contraire, poser des fourrures murales destinées à la fixation des plaques de plâtre, conformément à la norme ASTM C840.
- .9 Dans le cas de cloisons insonorisantes, poser l'isolant et le mastic d'étanchéité acoustiques de manière à obtenir un isolement phonique correspondant à celui de l'assemblage d'essai.

- .10 Poser les plaques de plâtre dans le sens qui permettra de réduire au minimum le nombre de joints d' aboutement. Décaler les joints d'extrémité d'au moins 250 mm.

3.4 POSE

- .1 Poser les plaques de plâtre après que les bâtis d'attente, les ancrages, les cales, les matériaux acoustiques isolants ainsi que les installations électriques et mécaniques aient été approuvés.
- .2 Visser une (1) seule épaisseur de plaques de plâtre sur les éléments d'ossature ou sur les fourrures. Disposer les vis à 300 mm d'entraxe.
- .3 Poser des plaques de plâtre hydrofuges aux endroits. Appliquer un produit d'étanchéité sur les rives et les extrémités des plaques de plâtre ainsi que sur les découpes qui en exposent l'âme et sur la tête des fixations utilisées.

3.5 INSTALLATION

- .1 Monter les accessoires d'équerre, d'aplomb ou de niveau, et les assujettir solidement dans le plan prévu. Utiliser des pièces pleine longueur lorsque c'est possible. Faire des joints bien ajustés, alignés et solidement assujettis. Tailler les angles à onglet et les ajuster parfaitement, sans laisser de bords rugueux ou irréguliers. Fixer les éléments avec de la colle de contact appliquée sur toute leur longueur à 150 mm d'entraxe.
- .2 Poser les moulures d'affleurement sur le pourtour des plafonds suspendus.
- .3 Poser des moulures d'affleurement à la jonction des plaques de plâtre et des surfaces sans couvre-joint, ainsi qu'aux divers endroits indiqués. Sceller les joints avec un produit d'étanchéité.
- .4 Poser des bandes isolantes continues aux rives des plaques de plâtre et des moulures d'affleurement, à leur jonction avec les bâtis métalliques des fenêtres et des portes extérieures, afin qu'il n'y ait pas de pont thermique.
- .5 Poser des trappes de visite pour les appareils électriques et mécaniques prescrits dans les sections appropriées.
 - .1 Assujettir fermement les cadres de montage aux fourrures ou aux éléments d'ossature.
- .6 Finir les joints entre les plaques et dans les angles rentrants au moyen des produits suivants : pâte à joint, ruban et enduit pour ruban. Appliquer ces produits selon les recommandations du fabricant et lisser en amincissant le tout de façon à rattraper le fini de la surface des plaques.
- .7 Recouvrir les moulures d'angles, les joints de retrait et, au besoin, les garnitures, de deux (2) couches de pâte à joint et d'une couche d'enduit à ruban lissées et amincies de façon à rattraper le fini de la surface des plaques.
- .8 Remplir les dépressions laissées par la tête des vis avec de la pâte à joint et de l'enduit à ruban jusqu'à l'obtention d'une surface unie d'affleurement avec les surfaces adjacentes des plaques de plâtre, de façon que ces dépressions soient invisibles une fois la finition terminée.

- .9 Une fois la pose terminée, l'ouvrage doit être lisse, de niveau ou d'aplomb, exempt d'ondulations et d'autres défauts, et prêt à être revêtu d'un enduit de finition.

3.6 NETTOYAGE

- .1 Nettoyage en cours de travaux : effectuer les travaux de nettoyage conformément à la section 01 74 11 - Nettoyage.
 - .1 Laisser les lieux propres à la fin de chaque journée de travail.
- .2 Nettoyage final : évacuer du chantier les matériaux/matériels en surplus, les déchets, les outils et l'équipement conformément à la section 01 74 11 - Nettoyage.
- .3 Gestion des déchets : 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.
 - .1 Retirer les bacs et les bennes de recyclage du chantier et éliminer les matériaux aux installations appropriées.

3.7 PROTECTION

- .1 Protéger les matériels et les éléments installés contre tout dommage pendant les travaux de construction.
- .2 Réparer les dommages causés aux matériaux et aux matériels adjacents par l'installation des cloisons.

FIN DE LA SECTION

PAGE INTENTIONNELLEMENT VIDE

Partie 1 Général**1.1 EXIGENCES CONNEXES**

- .1 Section 05 50 00 - Ouvrages métalliques.

1.2 RÉFÉRENCES

- .1 The Master Painters Institute (MPI)
 - .1 Master Painters Institute (MPI), Exterior Structural Steel and Metal Fabrications, 07.
 - .1 EXT 5.1D, Alkyd.
 - .2 EXT 5.1G, Polyurethane, Pigmented (over epoxy zinc rich primer and high build epoxy).
 - .2 Programme Choix environnemental (PCE)
 - .1 DCC-047-98 (R2005), Enduits architecturaux.
 - .2 DCC-048-98 (R2006), Enduits en suspension aqueuse recyclés.
 - .3 Federal Standard (FS)
 - .1 FED-STD-595B-89, Colours Used in Government Procurement.
 - .4 The Society for Protective Coatings (SSPC)
 - .1 SSPC-SP 1-82(R2004), Solvent Cleaning.
 - .2 SSPC-SP 2-82(R2004), Hand Tool Cleaning.
 - .3 SSPC-SP 3-82(R2004), Power Tool Cleaning.
 - .4 SSPC-SP 6/NACE No. 3-07, Commercial Blast Cleaning.
 - .5 SSPC-SP 7/NACE No. 4-07, Brush-off Blast Cleaning.
 - .6 SSPC-Vis-1-89, Visual Standard for Abrasive Blast Cleaned Steel (Standard Reference Photographs) Editorial Changes September 1, 2000 (Steel Structures Painting Manual, Chapter 2 - Surface Preparation Specs.).
 - .7 SSPC-SP 10/NACE No. 2-07, Near White Blast Cleaning.
 - .8 SSPC-PA 2-04, Measurement of Dry Coat Thickness with Magnetic Gauges.
 - .9 SSPC Good Painting Practices, Volume 1, 4th Edition.

1.3 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION

- .1 Soumettre les documents/échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents/Échantillons à soumettre.
- .2 Fiches techniques
 - .1 Soumettre les fiches techniques requises ainsi que les instructions et la documentation du fabricant concernant le peinturage des surfaces métalliques extérieures. Les fiches techniques doivent indiquer les caractéristiques des produits, les critères de performance, les dimensions, les limites et la finition.

- .2 Soumettre deux (2) exemplaires des fiches signalétiques requises aux termes du SIMDUT, conformément à la section 01 35 43 - Protection de l'environnement et 01 35 29.06 - Santé et sécurité.
- .3 Échantillons:
 - .1 Soumettre des échantillons de chaque produit proposé aux fins d'examen et d'acceptation.
 - .2 Les échantillons seront remis à l'Entrepreneur, qui devra les incorporer à l'ouvrage.
 - .3 Sur demande, le Représentant du Ministère fournira une liste des produits de peinture homologués.
 - .4 Les produits de peinture qui ne figurent pas sur la liste des produits approuvés MPI doivent être approuvés par le Représentant du Ministère avant d'être utilisés aux fins des présents travaux. S'il est proposé d'utiliser un produit de peinture non homologué, soumettre au Représentant du Ministère, aux fins d'analyse et d'approbation, un échantillon de un (1) litre, au moins une semaine avant le début des travaux de peinture. Indiquer sur les échantillons le nom du projet, l'emplacement de celui-ci, le nom et l'adresse du fabricant, la marque de la peinture, le numéro du code de peinture attribué par le fabricant et le numéro de la norme ou du produit MPI pertinent.
 - .5 Permettre au Représentant du Ministère de prélever deux (2) échantillons de un (1) litre de chaque type de produit de peinture livré au chantier; un (1) échantillon doit être prélevé dans les contenants d'origine et l'autre dans les pots des peintres.
- .4 Certificats : soumettre les documents signés par le fabricant, certifiant que les produits, les matériaux et les matériels sont conformes aux prescriptions quant aux caractéristiques physiques et aux critères de performance.
- .5 Rapports des essais
 - .1 Soumettre les rapports des essais certifiant que les produits, les matériaux et les matériels sont conformes aux prescriptions quant aux caractéristiques physiques et aux critères de performance, conformément à la section 01 45 00 - Contrôle de la qualité.

1.4 ASSURANCE DE LA QUALITÉ

- .1 Certificats : soumettre les documents signés par le fabricant, certifiant que les produits, les matériaux et les matériels sont conformes aux prescriptions quant aux caractéristiques physiques et aux critères de performance.

1.5 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

- .1 Transporter, entreposer et manutentionner les matériaux et les matériels conformément à la section aux instructions écrites du fabricant.
- .2 Livraison et acceptation : livrer les matériaux et les matériels au chantier dans leur emballage d'origine, lequel doit porter une étiquette indiquant le nom et l'adresse du fabricant.

Partie 2 Produit**2.1 MATÉRIAUX/MATÉRIELS****.1 Produits de peinture**

.1 Peinture pour couche primaire : marine, pour acier, conforme au produit MPI - EXT 5.1C.

.1 La nuance de la deuxième couche primaire doit être suffisamment différente de celle de la première couche pour qu'il soit possible de les distinguer facilement.

.2 La teinture doit être compatible avec la peinture pour couche primaire utilisée et ne doit pas diminuer la durée utile de celle-ci.

.2 Peinture-émail : peinture aux résines alkydes, marine, pour l'extérieur, conforme au produit MPI - EXT 5.1G; première couche de couleur noir numéro 501-201; deuxième couche de couleur noir numéro 501-201. Les couleurs doivent correspondre à celles qui sont définies dans la norme FS-595B. Si la majeure partie des travaux de peinturage doit être exécutée au pinceau, prescrire de la peinture conforme au produit MPI - EXT 5.1D.

.1 Tableau

Couleur	Couche	Numéro de la couleur
Noir	Première	501-201
	Deuxième	512-201

.3 Abrasif pour décapage par projection : selon le SSPC (Steel Structures Painting Council).

Partie 3 Exécution**3.1 EXAMEN**

.1 Vérification des conditions : avant de procéder au peinturage des surfaces métalliques extérieures, s'assurer que l'état des surfaces/supports préalablement mis en oeuvre aux termes d'autres sections ou contrats est acceptable et permet de réaliser les travaux conformément aux instructions écrites du fabricant.

.1 Faire une inspection visuelle des surfaces/supports en présence du Représentant du Ministère.

.2 Effectuer des essais afin de déterminer s'il y a présence de peinture à base de plomb sur les surfaces métalliques extérieures existantes.

.3 Si des traces de plomb sont décelées, interrompre les travaux et en informer le Représentant du Ministère.

.4 Informer immédiatement le Représentant du Ministère de toute condition inacceptable décelée.

.5 Commencer les travaux d'installation seulement après avoir corrigé les conditions inacceptables et reçu l'approbation écrite du Représentant du Ministère.

3.2 TRAVAUX PRÉPARATOIRES

.1 Enlever des surfaces métalliques extérieures les particules existantes de peinture, de rouille ou de corrosion non adhérentes.

- .2 Surfaces métalliques neuves
 - .1 Nettoyer les surfaces métalliques neuves, c'est-à-dire enlever la rouille, l'oxyde de laminage, le laitier de soudage, les saletés, l'huile, la graisse et toute autre substance étrangère, selon les méthodes et les normes ci-après.
 - .1 Décapage par projection d'abrasif - traitement de type commercial : selon la norme SSPC-SP 6.
 - .2 Nettoyage au solvant : selon la norme SSPC-SP 1.
 - .3 Nettoyage à l'aide d'outils à main : selon la norme SSPC-SP 2.
 - .4 Nettoyage à l'aide d'outils mécaniques : selon la norme SSPC-SP 3.
 - .5 Décapage par projection d'abrasif - traitement léger : selon la norme SSPC-SP 7.
 - .6 Décapage à blanc : selon la norme SSPC-SP 10/NACE No. 2.
- .3 Surfaces métalliques à repeindre
 - .1 Nettoyer les surfaces métalliques à repeindre, c'est-à-dire enlever la peinture écaillée, craquelée, friable ou non adhérente ainsi que la rouille, l'oxyde de laminage, le laitier de soudage, les saletés, l'huile, la graisse et toute autre substance étrangère, suivant les méthodes et les normes ci-après.
 - .1 Décapage par projection d'abrasif - traitement de type commercial : selon la norme SSPC-SP 6.
 - .2 Décapage par projection d'abrasif - traitement léger : selon la norme SSPC-SP 7.
 - .3 Nettoyage au solvant : selon la norme SSPC-SP 1.
 - .4 Nettoyage à l'aide d'outils à main : selon la norme SSPC-SP 2.
 - .5 Nettoyage à l'aide d'outils mécaniques : selon la norme SSPC-SP 3.
 - .2 Décaper par projection d'abrasif (traitement de type commercial) les surfaces métalliques rouillées et dénudées par suite d'une défectuosité du système de peinture d'origine.
 - .3 Décaper par projection d'abrasif (traitement léger) les autres surfaces métalliques à peindre.
 - .4 Racler les écaillures de peinture existante jusqu'à obtention d'un feuillet sain et suffisamment épais, et amincir le pourtour de ce dernier.
- .4 L'air comprimé doit être exempt d'eau et d'huile avant d'atteindre l'ajutage.
- .5 Enlever les traces laissées par les produits de décapage sur les surfaces ainsi que dans les cavités et les angles à peindre, à l'aide de brosses propres ou d'un aspirateur, ou au moyen d'un jet d'air comprimé sec et propre.
- .6 Ne pas appliquer de peinture avant que les surfaces préparées soient inspectées et approuvées par le Représentant du Ministère.
- .7 Avant d'entreprendre les travaux de peinture, s'assurer que le degré de propreté des surfaces est conforme à la norme SSPC-Vis1.
 - .1 Appliquer le primaire, la peinture ou le produit de prétraitement après que la surface a été nettoyée mais avant que cette dernière commence à se dégrader.
 - .2 Nettoyer les surfaces de nouveau si de la rouille apparaît après la préparation de la surface.
- .8 Mélange de la peinture

- .1 Ne pas diluer la peinture qui doit être appliquée au pinceau.
 - .2 Avant et pendant l'application de la peinture, mélanger celle-ci dans le contenant pour éliminer les grumeaux, disperser parfaitement les pigments et conserver un mélange homogène.
 - .3 Ne pas utiliser un jet d'air pour mélanger la peinture ou pour maintenir la suspension.
 - .4 Diluer la peinture à pulvériser selon les instructions du fabricant. Si ces instructions ne sont pas inscrites sur le contenant, communiquer avec le fabricant afin d'en obtenir une copie écrite. Remettre un exemplaire des instructions au Représentant du Ministère.
- .9 Nombre de couches de peinture:
- .1 Peinturage de surfaces métalliques neuves
 - .1 Appliquer en atelier deux (2) couches de peinture primaire de manière que chaque couche donne un feuil sec d'une épaisseur d'au moins 35 micromètres.
 - .2 Appliquer sur place deux (2) couches de peinture-émail aux résines alkydes de manière que chaque couche donne un feuil sec d'une épaisseur d'au moins 25 micromètres.
 - .2 Peinturage de surfaces métalliques existantes déjà revêtues
 - .1 Appliquer une (1) couche de peinture primaire de manière à obtenir un feuil sec d'une épaisseur d'au moins 35 micromètres, sur toutes les surfaces dénudées ou soumises à un décapage par projection d'abrasif (traitement de type commercial).
 - .2 Appliquer deux (2) couches de peinture-émail aux résines alkydes de manière que chaque couche donne un feuil sec d'une épaisseur d'au moins 25 micromètres.

3.3 APPLICATION DE LA PEINTURE

- .1 Instructions du fabricant : se conformer aux exigences, aux recommandations et aux spécifications écrites du fabricant, y compris aux bulletins techniques et aux instructions d'application précisées dans les catalogues de produits et sur les cartons d'emballage, ainsi qu'aux indications des fiches techniques.
- .2 Appliquer la peinture au pistolet, au pinceau ou en combinant les deux méthodes. Utiliser des peaux de mouton ou des badigeons lorsqu'il est impossible de procéder autrement dans les endroits difficiles d'accès.
- .3 Utiliser les méthodes d'application au rouleau ou par trempage seulement lorsque le Représentant du Ministère l'autorise spécifiquement par écrit.
- .4 Avant d'appliquer la deuxième couche de peinture primaire, calfeutrer les joints entre les surfaces de contact des éléments de charpente composés avec un matériau approuvé par le Représentant du Ministère.
- .5 Si la surface à peindre n'est pas abritée, éviter d'appliquer la peinture dans les cas suivants.
 - .1 Lorsque la température de l'air ambiant est inférieure à 5 degrés Celsius ou lorsqu'elle doit descendre à 0 degrés Celsius avant que la peinture ne sèche.
 - .2 Lorsque la température de la surface est supérieure à 50 degrés Celsius, sauf si la peinture est spécifiquement formulée pour être appliquée à haute température.

- .3 Lorsqu'il y a du brouillard ou de la brume, qu'il pleut ou qu'il neige, qu'il y a risque de pluie ou de neige, ou que le taux d'humidité relative est supérieur à 85 %.
- .4 Lorsque la surface à peindre est mouillée, humide ou givrée.
- .5 Lorsque la couche précédente n'est pas complètement sèche.
- .6 Fournir et installer un abri lorsqu'il faut appliquer la peinture par temps humide ou par temps froid. Protéger, abriter ou chauffer les surfaces peintes et l'air ambiant de manière à satisfaire aux exigences relatives à la température et au taux d'humidité. Protéger les surfaces peintes jusqu'à ce que la peinture soit sèche ou que les conditions atmosphériques rendent une telle protection superflue.
- .7 Enlever les couches de peinture qui ont été exposées au gel, à une humidité excessive, à la pluie, à la neige ou à la condensation. Préparer et peindre les surfaces de nouveau.
- .8 Appliquer chaque couche de peinture de manière à obtenir un feuillet continu d'épaisseur uniforme. Repeindre les surfaces où la couche de peinture est trop mince ainsi que les surfaces dénudées avant d'appliquer la couche de peinture suivante.
- .9 Application au pinceau
 - .1 Appliquer de la peinture dans les coins, les fissures et les crevasses, et peindre les surfaces inaccessibles au pinceau au moyen de pistolets, de badigeons ou de peaux de mouton.
 - .2 Essuyer les coulures et les festons avec le pinceau.
 - .3 Une fois les travaux terminés, débarrasser les surfaces des festons, coulures ou marques de coups de pinceau, et repeindre.
- .10 Application au pistolet
 - .1 Prévoir le matériel requis pour pulvériser la peinture, et en faire l'entretien; le matériel utilisé doit pouvoir pulvériser adéquatement la peinture et il doit comporter les régulateurs de pression et les manomètres appropriés.
 - .2 Prévoir les séparateurs ou les collecteurs nécessaires pour enlever l'huile et l'eau de l'air comprimé, et les purger à intervalles réguliers au cours des travaux.
 - .3 Veiller à ce que les ingrédients composant la peinture restent bien mélangés dans les récipients ou les contenants du pulvérisateur au cours de l'application de la peinture, soit par une agitation mécanique continue, soit par des agitations intermittentes aussi fréquentes que nécessaire.
 - .4 Appliquer la peinture de façon à former une couche uniforme, en faisant chevaucher les passes du pulvérisateur.
 - .5 Essuyer sans délai les coulures et les festons avec un pinceau.
 - .6 Appliquer la peinture au pinceau dans les fissures, les crevasses et sur les surfaces dissimulées qui n'ont pas été correctement recouvertes par pulvérisation. Dans les endroits non accessibles par pistolet, utiliser des pinceaux, des badigeons ou des peaux de mouton.
 - .7 Une fois les travaux terminés, débarrasser les surfaces des festons, coulures ou marques de coups de pinceau, et repeindre.
- .11 Peinturage en atelier
 - .1 Exécuter les travaux de peinture en atelier une fois la fabrication terminée, avant que les surfaces soient endommagées par une exposition aux intempéries ou à d'autres types d'agressions.

- .2 N'appliquer au pistolet que la couche de peinture primaire sur les surfaces de contact des joints boulonnés, du type à friction, assemblés sur place. Éviter de passer le pinceau sur ces surfaces après la pulvérisation.
 - .3 Ne pas peindre les surfaces métalliques devant être noyées dans le béton.
 - .4 Peindre les surfaces métalliques qui seront en contact avec du bois en appliquant toutes les couches de peinture prescrites, ou trois (3) couches de la peinture primaire prescrite.
 - .5 Ne pas peindre les surfaces métalliques en deçà de 50 mm des rives à souder. Une fois terminée la fabrication en atelier, appliquer sur les surfaces d'acier non protégées une couche d'enduit protecteur d'huile de lin bouillie ou de peinture primaire approuvée.
 - .6 Enlever les projections de soudure avant d'appliquer la peinture. Enlever le laitier et le flux de soudage au moyen des méthodes prescrites en 3.2.3, Surfaces métalliques à repeindre.
 - .7 Les surfaces usinées et autres surfaces semblables qui ne seront pas peintes mais qui nécessitent une protection doivent être recouvertes d'une couche de produit inhibiteur de corrosion à base de produit pétrolier, de bisulfure de molybdène ou d'un autre enduit protecteur approuvé par le Représentant du Ministère.
 - .8 Reporter sur les surfaces les repères de montage et de masse masqués par le peinturage en atelier.
- .12 Peinturage sur place
- .1 Peindre les éléments en acier de construction le plus tôt possible après leur montage.
 - .2 Faire les retouches nécessaires sur les surfaces métalliques peintes en atelier, en appliquant une couche de peinture de même épaisseur et de même type que celle appliquée en atelier. Ces retouches doivent comprendre le nettoyage et le peinturage des assemblages faits sur place, des soudures, des rivets, des écrous, des rondelles, des boulons et des surfaces rouillées, ainsi que de toutes les surfaces dont la couche de peinture est endommagée ou inadéquate.
 - .3 Peindre sur place les surfaces (autres que les surfaces de contact des joints) qui sont accessibles avant le montage mais qui ne le seront plus après.
 - .4 Appliquer la dernière couche de peinture après que tous les travaux de bétonnage soient terminés ou selon les directives du Représentant du Ministère. Si les travaux de bétonnage ou d'autres travaux endommagent la peinture, nettoyer et repeindre les surfaces touchées. Avant d'appliquer la peinture, enlever les bavures et les coulures de béton.
 - .5 Si la peinture ne répond pas aux exigences du devis et si le Représentant du Ministère le demande, enlever toute la peinture défectueuse, nettoyer parfaitement les surfaces et repeindre celles-ci conformément à la présente section.
- .13 Manutention des éléments métalliques peints:
- .1 Ne déplacer ni autrement manipuler les éléments métalliques peints qu'une fois la peinture sèche, sauf s'il faut les retourner pour les peindre ou les empiler pour le séchage.
 - .2 Gratter les surfaces endommagées au cours de la manutention puis les retoucher en appliquant le même nombre de couches des mêmes types de peintures appliquées initialement.

3.4 CONTRÔLE DE LA QUALITÉ SUR PLACE

- .1 Essais et inspections sur place.
 - .1 Une fois le peinturage terminé, soumettre le feuil sec à une analyse puis évaluer les résultats selon la norme SSPC-PA 2.

3.5 NETTOYAGE

- .1 Nettoyage en cours de travaux : effectuer les travaux de nettoyage conformément à la section 01 74 11 - Nettoyage.
- .2 Nettoyage final : évacuer du chantier les matériaux/matériels en surplus, les déchets, les outils et l'équipement conformément à la section 01 74 11 - Nettoyage.
- .3 Gestion des déchets : trier les déchets en vue de leur recyclage, conformément à la section 01 74 21 - Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.
 - .1 Retirer les bacs et les bennes de recyclage du chantier et éliminer les matériaux aux installations appropriées.

3.6 PROTECTION

- .1 Protéger les surfaces peintes contre les dommages durant les travaux de construction.
- .2 Protection des surfaces
 - .1 Protéger les surfaces qui ne doivent pas être peintes.
 - .2 Empêcher les surfaces propres d'être contaminées par des sels, des acides, des alcalis et d'autres substances chimiques corrosives, de la graisse, de l'huile et des solvants, avant l'application de la couche de peinture primaire et entre les couches de peinture subséquentes. Le cas échéant, enlever toute trace de contamination et appliquer la peinture sans délai.
 - .3 Protéger de la poussière les surfaces nettoyées et fraîchement peintes, d'une manière approuvée par le Représentant du Ministère.
- .3 Réparer les dommages causés aux matériaux et aux matériels adjacents par le peinturages des surfaces métalliques extérieures.

FIN DE LA SECTION