

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

- 1.1 SECTIONS CONNEXES
- .1 Section 013300 - Documents et échantillons à soumettre.
 - .2 Section 014500 - Contrôle de la qualité.
 - .3 Section 016100 - Exigences générales concernant les produits.
 - .4 Section 017800 - Documents/Éléments à remettre à l'achèvement des travaux.
- 1.2 BASE POUR PAIEMENT
- .1 Aucun mesurage de paiement ne s'effectuera pour cette présente section. Les coûts sont compris dans les items où ces travaux sont requis et sont inclus dans le montant forfaitaire de la soumission. Les coûts incluent la main d'œuvre, les matériaux, et l'équipement.
- 1.3 RÉFÉRENCES
- .1 Architectural Painting Specifications Manual, Master Painters Institute (MPI).
 - .2 Systems and Specifications Manual, SSPC Painting Manual, Volume Two, Society for Protective Coatings (SSPC).
 - .3 Test Method for Measuring Total Volatile Organic Compound Content of Consumer Products, Method 24 (for Surface Coatings) of the Environmental Protection Agency (EPA).
 - .4 National Fire Code of Canada.
- 1.4 ASSURANCE DE QUALITÉ
- .1 Se conformer aux plus récentes exigences du MPI relativement aux travaux extérieurs de remise à neuf des peintures, y compris celles visant le nettoyage et la préparation des surfaces ainsi que l'application de primaire ou de peinture d'impression.
 - .2 Les produits utilisés, soit primaires ou produits d'impression, peintures, enduits, vernis, teintures, laques, produits de remplissage, diluants, solvants et autres, doivent figurer sur la dernière version de la Liste des produits approuvés donnée dans le MPI Painting Specification Manual, et tous les produits formant le système de peinture choisi doivent provenir du même fabricant.
 - .3 Les produits de peinture tels que l'huile de lin, la gomme-laque et l'essence de térébenthine doivent être de très grande qualité et, selon les besoins, être compatibles avec les autres produits de revêtement utilisés. Ils doivent provenir d'un fabricant approuvé cité dans le MPI Painting Manual.
 - .4 Conserver les bordereaux d'achat, les factures et les autres documents permettant d'établir, à la demande du Représentant du Ministère, la conformité des travaux aux exigences MPI spécifiées.
 - .5 Produits acceptables : les surfaces examinées doivent, sous la lumière naturelle du soleil au périgée (à mi-journée), satisfaire

aux exigences ci-après.

- .1 Murs : aucun défaut visible à moins de 1000 mm, à un angle de 90° par rapport à la surface examinée.
- .2 Soffites : aucun défaut visible au niveau du sol, à un angle de 45° par rapport à la surface examinée.
- .3 La couleur et le brillant de la couche de finition doivent être uniformes sur la totalité de la surface examinée.

1.5 EXIGENCES DE PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE

- .1 Les produits de peinture utilisés doivent être conformes aux exigences régissant l'obtention de la mention « Choix environnemental » du MPI, accordée en fonction de la teneur en composés organiques volatils (COV) déterminée selon la méthode n° 24 de la Environmental Protection Agency (EPA).

1.6 DOCUMENTS/ ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Soumettre les fiches techniques requises et les instructions du fabricant relativement à l'application ou à la mise en oeuvre des produits de peinture et des enduits utilisés.
- .3 Soumettre un dossier complet de tous les produits utilisés. Indiquer tous les produits dont se compose chaque système, en précisant les renseignements ci-après pour chacun d'eux :
 - .1 Le nom, le type et l'utilisation du produit (c.-à-d. les matériaux et l'endroit où ils sont appliqués).
 - .2 Le numéro de produit du fabricant.
 - .3 Les numéros de code des couleurs.
 - .4 La mention accordée au produit selon la classification du programme Choix environnemental du MPI.
 - .5 Les fiches signalétiques (FS) du fabricant de chaque produit.

1.7 CONTRÔLE DE QUALITÉ

- .1 Soumettre les échantillons de l'ouvrage requis au Représentant du Ministère, selon la section 014500 - Contrôle de la qualité.
- .2 Préparer les subjectiles, les pièces ou les éléments extérieurs désignés comme échantillons de l'ouvrage en vue de l'application du revêtement de finition selon les exigences de la présente section, y appliquer la peinture, le produit ou l'enduit prescrit selon les couleurs, le degré de brillant ou de lustre, la texture et la qualité d'exécution spécifiés dans le MPI Painting Manual, et les soumettre aux fins d'examen et d'approbation.
- .3 Soumettre deux échantillons de la peinture appliquée sur les panneaux composites de 600 x 600 mm du même type que ceux utilisés sur l'écran composite. Les échantillons doivent être peints sur les deux faces des panneaux ainsi que sur tous les bords.
- .4 Une fois acceptés, les échantillons de l'ouvrage constitueront la norme à respecter concernant la qualité des produits et de la mise en oeuvre pour les travaux similaires de remise en peinture.

- 1.8 LIVRAISON, MANUTENTION ET ENTREPOSAGE
- .1 Livrer et entreposer les produits dans les contenants d'origine, scellés et munis d'étiquettes intactes.
 - .2 Les étiquettes doivent indiquer clairement :
 - .1 le nom et l'adresse du fabricant;
 - .2 le type de peinture ou d'enduit;
 - .3 la conformité aux normes ou aux exigences pertinentes;
 - .4 le numéro de couleur, selon la liste des couleurs spécifiées.
 - .3 Retirer du chantier les produits et les matériaux endommagés, ouverts ou refusés.
 - .4 Observer les recommandations du fabricant concernant l'entreposage et la manutention.
 - .5 Entreposer les produits et le matériel dans un endroit sûr, sec et bien aéré, dont la température se situe entre 7° C et 30° C. Entreposer les produits et le matériel à l'écart des sources de chaleur, et conserver les produits thermosensibles à une température supérieure à la température minimale recommandée par le fabricant.
 - .6 Garder propres et en ordre, à la satisfaction du Représentant du Ministère, les aires utilisées pour l'entreposage, le nettoyage et la préparation. Une fois les travaux terminés, remettre ces aires dans leur état de propreté initial, à la satisfaction du Représentant du Ministère.
 - .7 Retirer de l'aire d'entreposage seulement les quantités de produits qui seront mises en oeuvre le jour même.
 - .8 Satisfaire aux exigences du SIMDUT relativement à l'utilisation, l'entreposage, la manutention et l'élimination des matières dangereuses.
 - .9 Exigences relatives à la sécurité incendie
 - .1 Fournir un extincteur portatif à poudre chimique de 9 kg et le placer à proximité de l'aire d'entreposage.
 - .2 Placer dans des contenants scellés, homologués ULC, les chiffons huileux, les déchets, les contenants vides et les matières susceptibles de combustion spontanée, et retirer ces contenants du chantier chaque jour.
 - .3 Manipuler, entreposer, utiliser et éliminer les produits et les matériaux inflammables et combustibles conformément aux exigences du Code national de prévention des incendies du Canada.
- 1.9 EXIGENCE DE MISE EN OEUVRE
- .1 Température ambiante, humidité relative et teneur en humidité du sujetile
 - .1 De façon générale, les travaux de peinture ne doivent pas être exécutés en présence des conditions suivantes :

- .1 La température de l'air ambiant et celle du subjectile sont inférieures à 10 ° C.
 - .2 La température du subjectile est supérieure à 32 ° C, à moins que la formule de la peinture à appliquer n'exige une température élevée pendant la mise en oeuvre.
 - .3 La température de l'air ambiant et celle du subjectile devraient baisser sous les limites recommandées par MPI par le fabricant de la peinture.
 - .4 Le taux d'humidité relative est supérieur à 85 % ou le point de rosée correspond à un écart de moins de 3 ° C entre la température de l'air et celle du subjectile.
 - .5 De la neige ou de la pluie sont prévues avant que la peinture n'ait eu le temps de durcir complètement.
 - .6 Des conditions de brouillard, de bruine, de pluie ou de neige sont relevées sur le chantier.
- .2 Conditions de mise en oeuvre
- .1 Procéder aux travaux de peinture seulement dans les zones où l'air ambiant est exempt de poussières en suspension générées par des travaux de construction ou encore de particules soufflées par le vent susceptibles d'altérer les surfaces finies.
 - .2 Appliquer la peinture seulement lorsque la couche précédente est sèche ou suffisamment durcie, à moins d'autres indications préalablement approuvées par le fabricant de la peinture ou de l'enduit mis en oeuvre.
 - .3 Appliquer les produits de peinture seulement lorsque les conditions météorologiques prévues durant la totalité de la période d'application sont conformes aux recommandations du fabricant des produits mis en oeuvre.
 - .4 Ne pas appliquer de peinture en présence des conditions suivantes :
 - .1 on prévoit une baisse de la température ambiante au-dessous de 10 ° C avant le durcissement complet de la peinture;
 - .2 on prévoit une baisse de la température de l'air ambiant et de celle du subjectile sous les limites recommandées par le fabricant de la peinture;
 - .3 les surfaces à peindre sont humides, mouillées ou givrées.
 - .5 Dresser un abri lorsque la peinture est appliquée par temps froid ou humide, et l'entretenir comme il se doit. Chauffer les subjectiles et l'air ambiant afin de respecter les conditions de température et d'humidité recommandées par le fabricant. Protéger les surfaces jusqu'à ce que la peinture soit sèche ou que les conditions météorologiques soient adéquates.

- .6 Organiser les travaux de manière que le peinturage des surfaces exposées à la lumière directe du soleil soit terminé tôt le matin.
- .7 Enlever la peinture des surfaces qui ont été exposées au gel, à une humidité excessive, à la pluie, à la neige ou à la condensation. Préparer ces surfaces à nouveau et reprendre les travaux de peinturage.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 MATÉRIAUX

- .1 Les produits de peinture figurant sur la dernière édition de la Liste des produits approuvés du MPI peuvent être utilisés dans le cadre des présents travaux.
- .2 Les peintures, les enduits, les adhésifs, les solvants, les produits de nettoyage, les lubrifiants et autres produits utilisés doivent présenter les caractéristiques suivantes :
 - .1 Produits fabriqués sans aucun composé contribuant à l'appauvrissement de l'ozone dans la haute atmosphère;
 - .2 Produits fabriqués sans aucun composé favorisant la formation de smog dans la basse atmosphère;
 - .3 Produits fabriqués de sorte que les matières pouvant générer une demande biochimique en oxygène (DBO) dans l'effluent non dilué d'une usine de production, évacué dans un cours d'eau naturel ou dans une installation de traitement des eaux usées sans traitement secondaire, ne doivent pas dépasser une concentration de 15 mg/L;
 - .4 Produits fabriqués de sorte que les matières portant le total des solides en suspension (TSS) dans l'effluent non dilué d'une usine de production, évacué dans un cours d'eau naturel ou dans une installation de traitement des eaux usées sans traitement secondaire, ne dépassent pas une concentration de 15 mg/L.
- .3 Les produits de peinture et les enduits doivent être fabriqués et transportés de manière que toutes les étapes du processus, y compris l'élimination des déchets générés au cours des travaux, soient conformes aux exigences des lois, des arrêtés et des règlements gouvernementaux pertinents, y compris, dans le cas des installations situées au Canada, à la Loi sur les pêches et à la Loi canadienne sur la protection de l'environnement (LCPE).
- .4 Les produits de peinture et les enduits ne doivent pas contenir de formaldéhyde, de solvants halogénés, de mercure, de plomb, de cadmium, de chrome hexavalent ni l'un ou l'autre de leurs composés.

- 2.1 COULEURS .1 La couleur doit correspondre aux prescriptions des plans et doit correspondre à la couleur existante des toilettes temporaires.
- 2.1 SYSTÈMES DE PEINTURE D'EXTERIEUR .1 Peinture latex acrylique de haute qualité. Une couche d'apprêt compatible est requise pour toutes les parties coupées des panneaux composite ainsi que l'arrière des panneaux. La face avant est déjà apprêtée. Deux couches de la couche de finition doivent être appliquées sur toutes les faces et les rebords des panneaux.

PART 3 - EXECUTION

- 3.1 GÉNÉRALITÉS .1 Sauf indication contraire, préparer les surfaces extérieures et effectuer les travaux de peinture conformément aux exigences du MPI Painting Specifications Manual.
- .2 Appliquer les produits de peinture conformément aux instructions écrites du fabricant.
- 3.2 CONDITIONS EXISTANTES .1 Avant de commencer les travaux, examiner soigneusement les conditions relevées sur place et les subjectiles extérieurs existants dont le revêtement doit être effectué, et signaler par écrit au Représentant du Ministère, le cas échéant, l'état insatisfaisant, les dommages ou les défauts des subjectiles qui pourraient nuire à l'exécution des travaux.
- .2 Les travaux de peinture ne doivent pas être entamés avant que l'état insatisfaisant ou les défauts relevés aient été corrigés, et que les subjectiles soient jugés acceptables
- 3.3 PROTECTION .1 Protéger les surfaces extérieures du bâtiment ainsi que les structures voisines qui ne doivent pas être peintes contre les mouchetures, les marques et autres dommages à l'aide de couvertures ou d'éléments-caches non salissants. Si les surfaces en question sont endommagées, les nettoyer et les remettre en état selon les instructions du Représentant du Ministère.
- .2 Protéger le matériel et les composants revêtus en usine d'un produit de finition.
- .3 Assurer la protection du public en général et des occupants du bâtiment se trouvant à l'intérieur ou à proximité du bâtiment.
- .4 Avant le début des travaux de peinture, enlever les appareils d'éclairage, les éléments visibles de la quincaillerie de porte ainsi que tous les autres accessoires, fixations et matériels posés en applique. Ranger ces articles correctement dans un endroit sûr et les réinstaller, une fois les travaux de remise à neuf achevés.
- .5 Au fur et à mesure de l'avancement des travaux, placer des affiches « PEINTURE FRAICHE » dans les zones de circulation des piétons et des véhicules, à la satisfaction du Représentant du Ministère.

3.4 NETTOYAGE ET PRÉPARATION

- .1 Nettoyer et préparer les surfaces extérieures conformément aux exigences énoncées dans le MPI Painting Specification Manual. Se reporter à ce document au sujet des exigences particulières qui s'ajouteront aux instructions ci-après :
 - .1 Enlever la poussière, la saleté et les matières étrangères en essuyant les surfaces avec des chiffons propres et secs.
 - .2 Laver les surfaces avec un détergent biodégradable et de l'eau chaude propre, au moyen d'une brosse à poils durs pour débarrasser les surfaces de la saleté, de l'huile et des autres contaminants.
 - .3 Après avoir bien brossé les surfaces, les rincer à l'eau propre jusqu'à ce qu'il ne reste plus de matières étrangères.
 - .4 Munir les tuyaux d'arrosage de pulvérisateurs à gâchette.
 - .5 Laisser les surfaces s'égoutter complètement et sécher en profondeur.
 - .6 Pour préparer les surfaces ayant déjà été revêtues à l'application d'une nouvelle couche de peinture à l'eau, il est recommandé d'utiliser des produits de nettoyage à l'eau plutôt que des solvants organiques.
 - .7 Une fois sèches, de nombreuses peintures à l'eau ne peuvent être enlevées avec de l'eau. Il faut néanmoins réduire au maximum l'utilisation de kérosène ou d'autres solvants organiques du même type pour l'enlèvement de ces peintures.
- .2 Avant l'application de la couche primaire ou d'impression et entre les couches subséquentes, empêcher que les surfaces nettoyées ne soient contaminées par des sels, des acides, des alcalis, des produits chimiques corrosifs, de la graisse, de l'huile et des solvants. Effectuer les retouches et appliquer le produit d'impression, la peinture ou tout autre produit de traitement préalable le plus tôt possible après le nettoyage, avant que la surface ne se détériore.
- .3 Ne pas appliquer de peinture avant l'acceptation des surfaces préparées par le Représentant du Ministère.

3.5 APPLICATION

- .1 Choisir le mode d'application de la peinture qui convient le mieux à l'état du sujet à revêtir à remettre à neuf. A moins d'indications contraires, appliquer le produit selon les instructions du fabricant. La méthode d'application choisie doit être approuvée par le Représentant du Ministère avant le début des travaux.
- .2 Appliquer les couches de peinture en continu, et laisser les surfaces sécher et durcir adéquatement entre chaque couche, en attendant le temps minimum recommandé par le fabricant. L'épaisseur minimale de feuillet sec de chaque couche appliquée ne doit pas être inférieure à celle recommandée par le fabricant. Reprendre les surfaces dénudées ou recouvertes d'un film trop mince avant d'appliquer la couche suivante.

3.6 NETTOYAGE

- .1 Nettoyer les éclaboussures, les projections et les déversements de peinture au fur et à mesure que progressent les travaux, en utilisant un matériel et une méthode qui ne détériorent pas les subjectiles remis à neuf.
- .2 Prendre soin de débarrasser rapidement la zone de travail des matériaux de surplus et des débris, ainsi que des outils, du matériel et de l'équipement qui ne sont plus nécessaires.
- .3 Évacuer chaque jour du chantier les déchets combustibles et les contenants de peinture vides, et les éliminer de façon sécuritaire conformément aux exigences des autorités compétentes.
- .4 Nettoyer le matériel et l'équipement utilisés. Éliminer ensuite l'eau de lavage ayant servi au nettoyage dans le cas des produits à l'eau, les solvants employés pour le nettoyage dans le cas des produits à l'huile de même que le matériel et les matériaux de nettoyage et de protection (chiffons, toiles de protection, rubans-cache et autres), les produits de peinture, les diluants, les décapants et autres détachants, conformément aux exigences en matière de sécurité des autorités compétentes et aux instructions énoncées dans la présente section.
- .5 Le matériel et l'équipement de peinture doivent être nettoyés dans des récipients étanches permettant la déposition et, ultérieurement, la collecte des matières particulaires. Les résidus recueillis à la fin des travaux de nettoyage doivent être éliminés selon une méthode jugée acceptable par les autorités compétentes.

3.7 REMISE EN ÉTAT DES LIEUX

- .1 Nettoyer et réinstaller tous les articles de quincaillerie enlevés pour faciliter les travaux de peinture.
- .2 Enlever les protections et les panneaux avertisseurs dès que possible après l'achèvement des travaux.
- .3 Enlever les éclaboussures sur les surfaces apparentes remises à neuf. Enlever les bavures et les mouchetures au fur et à mesure que les travaux progressent, à l'aide d'un solvant compatible.
- .4 Protéger les surfaces fraîchement peintes contre les coulures et la poussière, à la satisfaction du Représentant du Ministère, et éviter d'érafler les revêtements neufs.
- .5 Remettre les locaux ayant servi à l'entreposage, au mélange et à la manutention des peintures ainsi qu'au nettoyage des outils et de l'équipement utilisés dans leur état de propreté initial, à la satisfaction du Représentant du Ministère.

***** FIN DE SECTION *****