

LES HABITATIONS ALEXANDRA

199, 193, 187, 181 RUE FRANK SELKE
2001, 2011, 2021, 2031, 2041, RUE DICK IRVIN
190 RUE CHARON
MONTRÉAL

RÉPARATION ET REMPLACEMENT PARTIEL DES ESCALIERS D'ENTRÉE

DEVIS NORMALISÉ ET CHARGES PARTICULIÈRES

CHARGES PARTICULIÈRES
SECTIONS DE DEVIS NORMALISÉS

MAÎTRE DE L'OUVRAGE

CENTRE DE SERVICES DES OSBL

JUSTIN BAHUFITE, CHARGÉ DE PROJET
TÉLÉPHONE : 514 527 5720 #49
jbahufite@fohm.org

NO. DE PROJET 220-258
ÉMIS POUR SOUMISSION LE 16 MAI 2022



1372 NOTRE DAME OUEST
3^{ÈME} ÉTAGE
MONTRÉAL, QC. H3C 1K8
TÉLÉPHONE : 514 935 9699
g.carrocio@LaBoiteAD.com

TABLE DES MATIÈRES DU MANUEL DE PROJET

	No. de version	Nombre de pages
CHARGES GÉNÉRALES		
00860 Conditions générales supplémentaires		1
CHARGES PARTICULIÈRES		
00905 Liste des travaux		3
00911 Spécifications particulières au projet		2

Ce tableau décrit pour le projet visé par le présent marché, les spécifications particulières des produits.
Les spécifications apparaissant dans le tableau prévalent sur celles décrites, pour le même item, dans les sections de devis normalisé correspondantes.

SECTIONS DE DEVIS NORMALISÉS APPLICABLES AU PROJET

Sauf autres indications, les sections suivantes sont la version 1 du devis normalisé de La Boite AD.

DIV 1 Exigences générales		
01001 Exigences générales	V8	5
DIV 2 Aménagement de l'emplacement		
02060 Travaux de démolition	V6	3
02210 Terrassement	V2	1
02220 Excavation et remblayage	V5	4
DIV 3 Béton		
03302 Béton coulé en place	V2	3
03345 Finis des surfaces de béton	V2	2
03450 Éléments préfabriqués en béton architectural	V2	3
DIV 5 Éléments métalliques		
05500 Éléments métalliques	V5	3
DIV 6 Bois et plastique		
06120 Pontage de balcons en fibre de verre	V2	2
DIV 7 Isolation et étanchéité		
07900 Produits d'étanchéité	V9	4
DIV 9 Finition		
09900 Peinturage	V11	8

CHARGES GÉNÉRALES

1. OCCUPATION DES LIEUX

L'Entrepreneur doit tenir en considération que le bâtiment est actuellement occupé et qu'il le restera toute la période des travaux. Il doit s'assurer de ne pas nuire à son fonctionnement, ne pas encombrer les issues.

Il est de la responsabilité de l'Entrepreneur d'assurer une continuité des services d'électricité pour toute la durée des travaux.

Des coupures de services seront admissibles devront se coordonner 72 heures à l'avance.

L'entrepreneur devra coordonner avec le propriétaire du bâtiment différents aspects pendant le chantier. Seulement les zones extérieures définies au préalable seront accessibles à l'entrepreneur responsable.

2. CALENDRIER DES TRAVAUX

Les travaux débuteront le plus vite possible après signature du contrat.

3. PERMIS DE CONSTRUCTION

La convention entre l'Entrepreneur et le Maître de l'ouvrage sera valide à l'obtention du permis de construction du bâtiment.

4. NON-RÉALISATION DU PROJET

Advenant que le Maître de l'ouvrage, pour quelque raison que ce soit, se trouve dans l'impossibilité d'obtenir le permis de construction tel que requis ou d'acquérir le terrain désigné à la Convention, la présente Convention deviendra nulle et l'Entrepreneur n'aura aucun dédommagement.

FIN DE SECTION

00860 Exigences générales supplémentaires

GÉNÉRALITÉS

1. DISPOSITIONS GÉNÉRALES

1. D'une façon générale, l'ouvrage consiste, sans s'y restreindre, à exécuter les travaux décrits dans la présente liste.
2. La présente liste est complétée par les dessins et le devis.
3. Réparer tous les éléments endommagés par les travaux
4. Pour obtenir plus de détails sur les normes à rencontrer, les produits à utiliser, les exigences en ce qui concerne de la mise en oeuvre, etc., se référer à la section 00911 et aux sections de devis normalisé fournies dans le présent dossier de soumission. Puisqu'elles sont "normalisées", ces sections peuvent contenir certaines spécifications qui ne s'appliquent pas au projet. Si c'est le cas, négliger les spécifications qui ne sont pas pertinentes.
5. Dans la présente liste, le devis ou les dessins, à moins d'indication contraire, les expressions "poser, mettre, installer, fournir, etc." signifient toutes : fournir, installer et raccorder.

2. EXAMEN PRÉALABLE

1. Lors de la soumission, l'Entrepreneur sera réputé avoir pris connaissance des documents contractuels et s'être rendu compte de l'étendue des travaux lors d'une visite des lieux. À ce chapitre, toute réclamation ultérieure ne pourra être considérée. D'autre part, l'Entrepreneur sera tenu de vérifier toutes les dimensions sur places avant de procéder aux travaux et devra avertir le professionnel et le représentant du Centre de services des OSBL de toute erreur ou omission.

3. ÉTENDUE DES TRAVAUX

Les travaux consistent sans s'y limiter au :

1. Remplacement des volets des escaliers en acier;
2. Remplacement des plaques d'attache et des sections des poteaux des garde-corps;
3. Remplacement de certains supports de balcon et reconstruction en partie des bases de béton;
4. Remplacement des pontages et marches de fibre de verre;
5. Sablage, nettoyage, préparation pour peinture et peinture de tous les éléments en acier;
6. Peinture en atelier des volets des escaliers et des poteaux remplacés;
7. Remplacement de seuils de béton;
8. Installation des structures temporaires pour assurer la sécurité des locataires et la fonctionnalité des issues et se conformer aux exigences de sécurité du Code de sécurité pour les chantiers de construction.
9. Tous les travaux doivent se réaliser en respectant les exigences sanitaires de la Santé publique et du CNEEST.

4. CALENDRIER DES TRAVAUX

1. **Ouverture de soumission – 21 juin 2022**
2. **Signature de contrat – juillet 2022**
3. **Début des travaux – août 2022**
4. **Acceptation avec réserve – novembre 2022**
5. **Fin de travaux – novembre 2022**

5. RENSEIGNEMENT

1. Pour tout renseignement supplémentaire, veuillez communiquer avec Gabriela Carrocio au 514-935-9699 g.carrocio@laboitead.com

LISTE DE TRAVAUX

1. DISPOSITIONS GÉNÉRALES

1. Réparer tous les éléments endommagés par les travaux.
2. À la fin des travaux :
 1. dépoussiérer et nettoyer toutes les surfaces à l'intérieur des périmètres qui ont été érigés.
 2. Dépoussiérer et nettoyer toutes les surfaces dans les zones de travail hors périmètre.
3. L'Entrepreneur fournira des dessins d'atelier et fiches techniques lorsque demandé à la section 00911 ;
4. Démolir et/ou enlever tout élément portant la mention "à remplacer" dans la présente liste.

2. MAINTIEN DES ACCÈS ET OCCUPATION DES LIEUX

1. L'entrepreneur est responsable de lever tous les permis pour l'occupation de la voie publique (conteneur, échafaudages, etc.), stationnement sur rue, etc.
2. Les logements du bâtiment seront occupés durant toute la durée des travaux.
3. L'entrepreneur fournira un plan de travail, détaillant les différents équipements prévus lors de la réalisation des travaux. Il est de la responsabilité de l'entrepreneur d'évaluer les risques potentiels dus à l'utilisation d'équipement.
4. La protection des usagers devra être une préoccupation constante de l'entrepreneur. Ce dernier doit mettre en place une signalisation et protection adéquate pour contrôler, baliser et orienter la circulation des personnes.
5. Utiliser des écrans de sécurité lors de l'utilisation des soudeuses afin de protéger les locataires et passants.
6. L'entrepreneur fournira et installera sans délai les installations temporaires nécessaires à l'exécution des travaux. Une fois les travaux terminés, il évacuera tous ces ouvrages du chantier.
7. L'entrepreneur devra faire approuver par le professionnel l'emplacement des conteneurs, zone d'entreposage et autres espaces requis pour la réalisation des travaux.
8. Les issues des bâtiments doivent rester fonctionnelles en tout temps à la fin de chaque jour.
9. Les déchets devront être enlevés du chantier chaque journée.
10. Électricité : Aucun raccordement d'électricité n'est autorisé.
11. L'entrepreneur doit communiquer aux locataires au moins 24h à l'avance de toute coupure d'alimentation électrique.
12. Eau : L'utilisation des services d'eau est à coordonner avec le client.
13. Toilettes : l'entrepreneur doit fournir des services sanitaires à ses employés.
14. À la fin des travaux de la journée, nettoyer les zones affectées par les travaux.
15. Installer des protections aux portes des logements menant vers les balcons afin d'éviter les accidents pendant les travaux.

3. DÉMOLITION ET PRÉPARATION DES SURFACES

1. Installer des filets de protection et autres dispositifs pour limiter la propagation de la poussière lors des opérations de dégarnissage, utiliser des outils avec aspiration à la source.

4. SURFACES GAZONNÉES

1. À la fin des travaux, remettre en état toutes les surfaces (gazon, asphalte, etc.) endommagées par les travaux. Les surfaces gazonnées endommagées devront être "réparées" avec gazon en plaque. Ces réparations devront être faites en définissant des secteurs aux limites droites et bien nettes. Au préalable, décaper la surface pour permettre l'installation du nouveau gazon au même niveau que la surface adjacente.
2. L'entrepreneur devra effectuer en début de projet un relevé photo et en fournir copie aux différents intervenants.
3. Les clôtures basses peuvent être coupées pour la réalisation des travaux, mais elles devront être réinstallées, soudées et peintes à la fin des travaux.

5. HORAIRE DE TRAVAIL

1. De façon générale, les travaux pourront être effectués entre 8h00 et 17h00 durant les jours ouvrables sauf pour raison majeure ou à moins d'entente avec les locataires touchés par ces travaux.
2. L'horaire de travaux doit respecter les exigences de la Ville.

FIN DE SECTION

00905-Liste de travaux

SECTIONS DU DEVIS NORMALISÉ

**DIVISION 01
EXIGENCES GÉNÉRALES**

1. SPÉCIFICATIONS PARTICULIÈRES

1.1.GÉNÉRALITÉS

1. Le tableau suivant décrit, pour le projet visé par le présent marché, les spécifications particulières des produits. La mention « référer à la section 00911- Spécifications particulières au projet » apparaissant aux sections « GÉNÉRALITÉS » et « PRODUITS » des sections de devis réfère au tableau suivant.
2. Les spécifications apparaissant dans le tableau prévalent sur celles décrites, pour le même item, dans les sections de devis correspondantes.
3. Toutes les spécifications des produits qui ne varient pas en fonction du projet sont données à chacune des sections de devis.
4. Un échantillon de produit est demandé pour approbation préalable lorsque dans ce tableau le produit concerné a un astérisque (*).
5. Sauf autres indications, tous les choix de couleur seront faits par l'architecte parmi les couleurs standard des produits spécifiés.
6. Des dessins d'atelier ou bordereau de commande sont demandés pour approbation préalable lorsque la mention apparaît sous la rubrique NOTES PARTICULIÈRES.
7. SIC = sauf indications contraires

LA BOITE Architecture Design	Spécifications particulières au projet Projet: HABITATION ALEXANDRA			Section 00911 Page 2
SECTION				NOTES PARTICULIÈRES
	ITEM	SPÉCIFICATION	COULEUR	

03450 Éléments préfabriqués en béton architectural				Fournir fiche technique
	Seuil de béton préfabriqué selon dimensions existantes		À venir	
05500 Éléments métalliques				
	Voir dessins			Fournir dessins d'atelier
06120 Bois et plastique				
	Pontage de balcons en contreplaqué recouverts de fibre de verre	FIBROBALCON MODÈLE 100	À venir	Fournir fiche technique
	Marche en contreplaqué recouvert de fibre de verre	FIBROBALCON MODÈLE 100	À venir	Fournir fiche technique
0900 Peinture				
	Peinture en atelier	Voir section 05500 au devis		Fournir fiche technique
	Peinture		À venir	Fournir fiche technique

FIN DE SECTION

00911 – SPÉCIFICATIONS PARTICULIÈRES

1. SOMMAIRE DES TRAVAUX

1.1. TRAVAUX COUVERTS PAR LES DOCUMENTS DU MARCHÉ.

1. En cas de contradiction entre les différents documents contractuels, les documents d'appel d'offres prévaudront pour l'interprétation de l'obligation.

1.1. MARCHÉ

1. L'ouvrage est exécuté selon un Marché unique à prix forfaitaire, réalisé à perte ou à gain par l'Entrepreneur.

2. GARANTIE

1. Les garanties demandées dans les documents du marché, incluent tous les frais de main-d'oeuvre, matériel, fabrication, mise en oeuvre sur les lieux, outillage, équipement, transport, taxes et de façon générale tous les frais nécessaires pour corriger, remplacer, ou réparer, tels que requis par les documents contractuels.

3. COORDINATION

1. Coordonner les calendriers d'exécution des travaux.
2. Avant d'entreprendre les travaux décrits à une Section, s'assurer que l'état du chantier et les parties de l'ouvrage recevant les produits prévus à cette section (incluant dimensions et gabarits) sont satisfaisants.
3. Rapporter par écrit aux Professionnels toute anomalie de nature à affecter la qualité des travaux.
4. Le commencement des travaux décrits à une Section signifie l'acceptation des travaux préalables décrits à d'autres Sections et la responsabilité de leur correction s'il y a lieu.
5. De même, les déficiences des ouvrages d'une Section spécifique ne peuvent être justifiées par les déficiences des ouvrages d'autres Sections.

4. TRAVAUX DE DÉCOUPAGE ET DE RÉPARATION

1. Soumettre d'avance une demande écrite pour les travaux de découpage ou de modification qui influenceront sur:
 1. l'intégrité structurelle d'un élément du projet;
 2. l'intégrité des éléments exposés aux intempéries ou hydrofuges;
 3. le rendement, l'entretien ou la sécurité d'un élément d'exploitation;
 4. les qualités esthétiques des éléments apparents;
 5. les travaux du Maître de l'ouvrage ou d'un autre entrepreneur.
2. Dans le cas de travaux de rénovation ou d'agrandissement, réparer tous dommages au bâtiment et terrain causés par les travaux; réparer et ragréer avec les mêmes produits que ceux déjà en place et selon le même assemblage. Finir les surfaces de manière à assurer l'uniformité avec les finis adjacents et jusqu'à l'intersection la plus proche.
3. Dans le cas d'agrandissement, assurer la correspondance des niveaux.

5. NORMES DE RÉFÉRENCE

1. Sauf indication contraire, choisir et installer les produits selon les dernières exigences des lois, règlements, normes et codes applicables autant municipaux que provinciaux.
2. Les travaux devront être conformes aux exigences de la plus récente version du Code National du Bâtiment.
3. Advenant une contradiction entre les normes de référence; ce sont les normes les plus exigeantes qui s'appliquent. Advenant une contradiction entre les instructions des Professionnels; ce sont les instructions les plus exigeantes qui s'appliquent.

6. RÉUNIONS

1. Le Professionnel convoquera les réunions qu'il exige nécessaires pour assurer le suivi des travaux.

7. DOCUMENTS ET ÉCHANTILLONS REQUIS ET A SOUMETTRE

7.1. DÉFINITION

1. L'expression "**documents**" désigne les documents contractuels, les calendriers, les fiches techniques, les dessins d'atelier, les schémas, les illustrations, les tableaux, les graphiques de rendement, les rapports d'essais faits pour le fabricant, les brochures et autres données que doit fournir l'Entrepreneur pour décrire plus en détail des parties de l'ouvrage.

7.2. DOCUMENTS REQUIS

1. Conserver sur le chantier, un exemplaire de chacun des documents suivants:
 1. dessins contractuels
 2. devis
 3. instructions d'installation et de mise en œuvre fournie par les fabricants

7.3. ÉCHANTILLONS

1. Soumettre les échantillons de dimensions raisonnables en deux exemplaires pour vérification.
2. Expédier les échantillons port payé au bureau d'affaires de l'Architecte.

7.4. PLANS "TELS QUE CONSTRUITS"

1. L'entrepreneur sera tenu d'indiquer, au cours de l'exécution des travaux, tout changement ou correction. Ils seront indiqués aux documents sur une copie de plans prévue à cette fin. Cette copie de plan devra être disponible pour inspection périodique durant le cours des travaux. Cette copie fournira l'information nécessaire à la révision des dessins originaux. Voir point 13.5 – paiement de retenues.

8. AMÉNAGEMENT DU CHANTIER ET MESURES PROVISOIRES

8.1. MESURES DE SÉCURITÉ

1. Observer et faire respecter les mesures de sécurité pour les travaux de construction exigées par le Code de sécurité pour les travaux de construction du Québec, le gouvernement provincial, la Commission des normes, de l'équité de la santé et de la sécurité au travail (CNESST) et les organismes municipaux. L'entrepreneur sera reconnu comme le maître d'œuvre et assumera toutes les responsabilités face à la CNESST. Il devra aviser la CNESST du début du chantier. L'entrepreneur sera le seul responsable de la sécurité sur le chantier.
2. En cas de conflit entre les exigences des codes et organismes susmentionnés, respecter l'exigence la plus stricte.
3. En cas de conflit entre les exigences des codes et organismes susmentionnés, respecter l'exigence la plus stricte.

8.2. MESURES DE PROTECTION PROVISOIRES

1. Réduire au minimum les inconvénients engendrés par le bruit, la poussière et les rebuts.
2. Ramasser les matériaux de rebut et les débris, les déposer dans des contenants et les évacuer du chantier à la fin de chaque journée de travail.
3. Fournir et installer des écrans ou cloisons anti-poussière pour prévenir la propagation de la poussière lors des travaux qui en produisent et pour protéger le public, les ouvriers ainsi que les aires de travail finies. Dans le cas de travaux de rénovation ou d'agrandissement, isoler les aires de travaux du reste du bâtiment par des écrans ou cloisons anti-poussière.

9. MATÉRIAUX ET ÉQUIPEMENT

9.1. TRANSPORT, MANUTENTION, ENTREPOSAGE ET PROTECTION

1. Déplacer et entreposer les "**produits**" (**matériaux, matériel, équipements, accessoires**) en évitant de les endommager, de les altérer ou de les salir et en suivant les instructions du fabricant lorsqu'elles s'appliquent.
2. Entreposer les produits dans leurs emballages d'origine en prenant soin de laisser intacts l'étiquette et le sceau du fabricant.
3. Les produits susceptibles d'être endommagés par mauvais temps doivent être conservés sous un abri à l'épreuve des intempéries.
4. Remplacer sans frais supplémentaires, les produits endommagés qui ont été installés.

9.2. CHOIX DES PRODUITS ET PRODUITS DE SUBSTITUTION

1. Immédiatement après la signature du Marché, s'informer de la disponibilité des produits. Advenant la possibilité d'un retard dans la livraison des produits par rapport à l'échéancier des travaux, aviser par écrit les Professionnels à l'avance afin que des produits de substitution puissent être considérés.
2. Advenant que les Professionnels n'aient pas été avisés des retards de livraison prévisibles dès le début des travaux, les Professionnels se réservent le droit de substituer aux produits prévus des produits comparables sans augmenter le prix du Marché.
3. L'Entrepreneur doit baser sa soumission sur les produits indiqués. Aucun équivalent ne sera considéré pendant la période d'appel d'offres.
4. Sauf indications contraires, la couleur et le fini des produits sont au choix de l'architecte.

9.3. INSTRUCTIONS DU FABRICANT

1. À moins d'indications contraires dans le devis, installer ou mettre en place les produits suivant les instructions du fabricant. Ne pas se fier aux indications fournies avec les produits. Demander directement au fabricant un exemplaire des instructions par écrit.
2. Aviser par écrit les Professionnels de toute divergence entre les exigences du devis et les instructions du fabricant, de manière à leur permettre de prendre les mesures appropriées.
3. À défaut de donner l'avis exigé ci-haut, les Professionnels pourront exiger d'enlever et de réinstaller, sans augmentation du prix du marché, les produits qui ont été mis en place ou installés incorrectement.

10. PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

1. Évacuation des déchets
 1. Il est interdit d'enfouir des déchets et des matériaux de rebut sur le chantier.
 2. Il est interdit d'évacuer des matériaux de rebut ou des matériaux volatiles comme les essences minérales et les diluants pour l'huile ou la peinture, en les déversant dans des cours d'eau, des égouts pluviaux ou des égouts sanitaires.
2. Drainage
 1. Il est interdit d'évacuer l'eau contenant des particules de matériaux en suspension, dans les cours d'eau, les réseaux d'égout ou les systèmes de drainage.
 2. Contrôler l'évacuation de l'eau contenant des particules de matériaux en suspension ou toute autre substance délétère conformément aux exigences des autorités locales.

11. MISE EN SERVICE DES SYSTÈMES

1. Réaliser les essais, réglages et équilibres.
2. Donner les instructions ainsi que la formation nécessaire au personnel du Maître de l'ouvrage sur le fonctionnement, le réglage et l'entretien de l'équipement et des systèmes en employant comme guides les fiches d'exploitation et d'entretien fournis.

12. CLÔTURE DU MARCHÉ

12.1. NETTOYAGE À LA FIN DES TRAVAUX

1. À l'Achèvement substantiel de l'ouvrage, rendre l'ouvrage propre et en bon ordre.

12.2. MÉTHODE D'INSPECTION ET DE PRISE DE POSSESSION

1. Lorsque l'entrepreneur estime que l'ouvrage est substantiellement achevé, il doit soumettre au professionnel une liste complète des articles à parachever ou à corriger et lui demander de procéder à une visite visant à établir l'achèvement substantiel de l'ouvrage.
2. Avant de demander le certificat de paiement final, s'assurer que tous les travaux ont été parachevés et/ou corrigés. En aviser l'architecte par écrit et demander une inspection finale des ouvrages.
3. Si par négligence de l'Entrepreneur, les Professionnels sont obligés d'effectuer plus d'une visite pour l'émission du certificat d'Achèvement substantiel, et plus d'une visite pour l'émission de paiement final; les frais de visites supplémentaires deviendront payables par l'Entrepreneur selon le tarif horaire de la corporation du Professionnel.
4. Lorsque les Professionnels considèrent que la demande de l'entrepreneur est justifiée, l'architecte émettra le certificat de paiement final.

12.3. PRODUITS DE REMPLACEMENT

1. Remplacement de 5 marches supplémentaires de la plus grande longueur.

12.4. FICHES D'EXPLOITATION ET D'ENTRETIEN ET RAPPORTS

1. Fournir les fiches d'exploitation et d'entretien pour chaque produit fabriqué à l'extérieur du chantier à la demande des Professionnels, les rapports de réglage et d'équilibrage de systèmes mécaniques et électriques et autres équipements de l'immeuble.
2. Fournir les copies originales des diverses garanties et cautions émises en faveur du propriétaire et indiquant :
 1. le nom et l'adresse de l'ouvrage;
 2. le nom du propriétaire (consulter le nom et coordonnées à inclure dans les documents) ;
 3. la date d'entrée en vigueur de la garantie (date du certificat de fin de travaux) ;
 4. la durée de la garantie ;
 5. l'objet de la garantie et la mesure corrective offerte par la garantie;
 6. la signature de l'entrepreneur.
3. Toutes les garanties demandées couvrent les frais de transport, de main-d'oeuvre, de matériel et autres pour remédier aux défauts couverts par les garanties.
4. Tous ces documents réunis dans un cartable avec index devront être fournis à l'architecte (1 copie) et au maître de l'ouvrage (2 copies) après l'approbation de l'architecte et préalable au déboursé de la retenue.

12.5. PAIEMENTS DE RETENUES

Pour obtenir le paiement du solde du contrat, l'entrepreneur doit présenter une demande de libération des retenues appuyée des documents suivants :

1. quittances finales de tous les sous-traitants, ouvriers et fournisseurs de matériaux ayant dénoncé leurs contrats ;
2. l'attestation de conformité de la CNESST pour confirmer que l'entrepreneur a versé toutes ses cotisations dues afin de dégager le Maître de l'ouvrage de toute responsabilité envers la CNESST ;
3. un état de situation de la CCQ pour confirmer que l'entrepreneur a payé les salaires des travailleurs ;
4. les plans annotés « tels que construits » en deux exemplaires complets en format papier pour toutes les disciplines, corrigés et annotés ;
5. toutes les garanties spécifiques demandées aux documents contractuels ;
6. tout autre certificat ou garantie qui pourraient être requis en vertu des lois provinciales ou

- municipales ;
7. les fiches d'exploitation et d'entretien et rapports demandés au point 13.4.

FIN DE SECTION

01001 - Exigences générales Version.8

DIVISION 02
AMÉNAGEMENT DE L'EMPLACEMENT

1. GÉNÉRALITÉS

1. Se conformer aux exigences générales.
2. Les notes et instructions particulières au projet sont aux plans.

1.1. TRAVAUX CONNEXES

1. Section 01001 - Exigences générales - Mesures de sécurité
2. Section 01001 - Exigences générales - Protection de l'environnement

1.2. ÉTAT DES OUVRAGES À DÉMOLIR

1. Entreprendre la démolition des ouvrages dans l'état où ils étaient au moment de l'inspection du chantier, avant la présentation de la soumission.

1.3. RÉFÉRENCES

1. CSA S350-M1980 (R2003) Code of Practice for Safety in Demolition of Structures.
2. Ministère de la Justice Canada (Jus)
 1. Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (LCEE) 2012
 2. Loi canadienne sur la protection de l'environnement (LCPE), 2012
 3. Règlement sur les émissions des véhicules routiers et de leurs moteurs (DORS/2003-2)
 4. Règlement modifiant le Règlement sur les émissions des véhicules routiers et de leurs moteurs (DORS/2006-268)
 5. Loi de 1992 sur le transport des marchandises dangereuses (LTMD), ch. 34
 6. Loi sur la sécurité automobile, 1995
 7. Loi sur le contrôle des renseignements relatifs aux matières dangereuses, 1985
4. National Fire Protection Association (NFPA)
 1. [NFPA 241](#) - 96, Standard for Safeguarding Construction, Alteration, and Demolition Operations
5. Conseil national de recherches Canada (CNRC)
 1. Code national du bâtiment - Canada [2015] (CNB).
 2. Code national de prévention des incendies du Canada [2015] (CNPI).
6. Laboratoires des assureurs du Canada (ULC)
 1. **CAN/ULC-S660-[08]**, Canalisations souterraines non métalliques pour liquides inflammables et combustibles
 2. ULC/ORD-C58.15-[1992], Overfill Protection Devices for Flammable Liquid Storage Tanks
 3. ULC/ORD-C58.19-[1992], Spill Containment Devices for Underground Flammable Liquid Storage Tanks

1.4. MESURES DE PROTECTION

1. Prendre toutes les mesures nécessaires pour empêcher tout déplacement ou affaissement des ouvrages, pour éviter qu'ils ne soient endommagés. Fournir et installer les pièces de renforcement et d'étaie nécessaires. Réparer les ouvrages endommagés et assumer la responsabilité des blessures qui pourraient résulter des travaux de démolition.
2. Bien étayer les ouvrages et s'il semble que les travaux de démolition constituent un danger pour le reste du bâtiment, arrêter les travaux et en avvertir l'ingénieur et/ou l'architecte.
3. Voir à ce que les travaux de démolition n'obstruent, ni ne nuisent aux systèmes d'évacuation

et d'alimentation d'eau ainsi qu'aux systèmes électriques, téléphoniques, électriques et mécaniques qui doivent demeurer en état de fonctionner. Localiser les conduits, tuyaux, filages et en couper l'alimentation avant de commencer la démolition

4. Protéger les ouvrages existants qui doivent demeurer en place et les matériaux qui doivent être récupérés. S'ils sont endommagés, faire immédiatement les remplacements et les réparations nécessaires, à la satisfaction de l'Architecte et sans frais supplémentaires pour le Maître de l'ouvrage.
5. Se conformer aux règlements, codes, lois municipales, provinciales et fédérales.
6. Installer les écrans, cloisons et signalisation de protection requises et réglementaires afin d'isoler la zone à démolir de manière à ne pas nuire au fonctionnement normal du reste de l'immeuble qui doit demeurer en service durant les travaux.
7. Si applicable, prendre les précautions nécessaires et suivre les procédures réglementaires de la CNESST pour l'enlèvement et la disposition des matières contenant l'amiante:
 1. Déclarer le chantier à la CNESST;
 2. Se conformer aux exigences des organismes de réglementation en prenant les méthodes requises selon le type de travaux:
 3. Un test de la qualité d'air sera effectué en début de chantier et à la fin de l'ouvrage par le consultant du propriétaire:
 4. Un rapport sur les matériaux à teneur d'amiante devant être manipulés ou enlevés est inclus au devis.

2. PRODUITS

Sans objet.

3. EXÉCUTION

3.1. GÉNÉRALITÉS

1. Sauf indications contraires, débarrasser le chantier des matériaux de démolition, en respectant les exigences des autorités compétentes.
2. Enlever avec soin pour conservation et entreposage ou réinstallation les matériaux indiqués comme tels aux plans.

3.2. TRAVAUX PRÉPARATOIRES

1. Ne pas couper les canalisations actives traversant le bâtiment existant.

3.3. DÉMOLITION

1. Poser des plaques d'avertissement sur le matériel et les canalisations électriques qui doivent demeurer sous tension au cours des travaux aux fins d'alimentation d'autres bâtiments.
2. Démolir des parties du bâtiment pour permettre l'exécution de travaux indiqués aux plans.
3. Enlever le matériel et équipement qui gênent la remise en état ou la réparation des ouvrages existants et les remettre en place au fur et à mesure de l'avancement.
4. À la fin de chaque journée de travail, ne s'assurer qu'aucun ouvrage ne peut s'affaisser ni s'effondrer. Fermer les parties du bâtiment qui ne seront pas démolies afin d'en protéger l'intérieur contre les intempéries en tout temps.
5. Démolir de manière à soulever le moins de poussière possible, et mouiller les matériaux poussiéreux.
6. Démolir les murs en béton et maçonnerie par petites parties n'excédant pas 1500mm de largeur. Enlever et descendre au sol, avec soin, les ouvrages de charpente et autres objets lourds ou de grandes dimensions.
7. Il est interdit de vendre ou de brûler des matériaux de démolition sur le chantier.
8. Rassembler les matériaux contaminés ou dangereux et en débarrasser le chantier en prenant

LA BOITE Architecture Design ██████████	Travaux de démolition	Section 02060 Version .6 Page 3
---	------------------------------	--

toutes les mesures de sécurité nécessaires.

FIN DE SECTION

1. GENERALITES

1. Référencer à la Section 00911 - Spécifications particulières au projet.

1.1. OUVRAGES CONNEXES

1. Section 02513 - Revêtement en béton bitumineux
2. Section 02515 - Pavé de béton et mur de soutènement
3. Section 02523 - Trottoirs, bordures et caniveaux de béton
4. Section 02950 - Aménagement paysager

1.2. MESURES DE PROTECTION

1. Protéger les éléments naturels, repères de nivellement, bâtiments, canalisations d'utilité en surface ou souterraines qui doivent demeurer en place. Le cas échéant, réparer les éléments endommagés, à moins de prescription contraire.

2. PRODUITS

1. Remblai de type 3 (voir section 02220)
2. Remblai de type 4 (voir section 02220)
3. Saut-de-loup en acier galvanisé ondulé.

3. EXECUTION

3.1. TERRASSEMENT GROSSIER

1. Exécuter un terrassement grossier suivant les niveaux, profils et tracés indiqués, compte tenu du genre d'aménagement à exécuter en surface.
2. Exécuter un terrassement grossier aux profondeurs suivantes au-dessous du niveau définitif:
 - 150 mm pour les surfaces gazonnées.
 - selon les fondations requises pour les autres surfaces
3. Donner au terrassement grossier une pente descendante d'au moins 3% à partir du bâtiment.
4. Donner aux fossés la pente voulue pour favoriser au maximum l'écoulement des eaux.
5. Installer des saut-de-loup indiqués aux plans à l'avant des ouvertures en contre-bas du sol; remplir le fond du saut-de-loup de remblai de type 4.
6. Creuser les puits sec indiqués aux plans ; les remplir de remblai de type 4.
7. Avant d'y déposer les matériaux de remblayage, ameublir la surface sur une profondeur de 150 mm. Pour faciliter le liaisonnement, maintenir les matériaux de remblayage et la surface existante à peu près au même degré d'humidité.
8. Compacter les surfaces remblayées et les surfaces remuées en couches successives de 450 mm jusqu'à obtention de la masse volumique sèche maximale corrigée, de 85% sous les aménagements extérieurs sauf autres indications;

3.2. MATERIAUX DE SURPLUS

1. Evacuer hors du chantier les matériaux impropres au remblai, au terrassement ou à l'aménagement paysager.

FIN DE SECTION

02210-Terrassement - Version.2

1. GENERALITES

1.1. OUVRAGES CONNEXES

1. Section 02060 - Travaux de démolition
2. Section 02210 - Terrassement
3. Section 02710 - Drainage des fondations

1.2. NORMES DE RÉFÉRENCE

1. ASTM International (ASTM)
 - .1 ASTM C 117-[04], Standard Test Method for Material Finer than 0.075 mm (No.200) Sieve in Mineral Aggregates by Washing.
 - .2 ASTM C 136-[05], Standard Test Method for Sieve Analysis of Fine and Coarse Aggregates.
 - .3 ASTM D 422-63[2002], Standard Test Method for Particle-Size Analysis of Soils.
 - .4 ASTM D 698-[00ae1], Standard Test Methods for Laboratory Compaction Characteristics of Soil Using Standard Effort (12,400 ft-lbf/ft³) (600 kN-m/m³).
 - .5 ASTM D 1557-[02e1], Standard Test Methods for Laboratory Compaction Characteristics of Soil Using Modified Effort (56,000 ft-lbf/ft³) (2,700 kN-m/m³).
 - .6 ASTM D 4318-[05], Standard Test Methods for Liquid Limit, Plastic Limit, and Plasticity Index of Soils.
2. Office des normes générales du Canada (CGSB)
 - .1 CAN/CGSB-8.1-[88], Tamis de contrôle en toile métallique, non métriques.
 - .2 CAN/CGSB-8.2-[M88], Tamis de contrôle en toile métallique, métriques.
3. Groupe CSA (CSA)
 - .1 CAN/CSA-A3000-[F03], Compendium des matériaux liants (Contient A3001, A3002, A3003, A3004 et A3005).
 - .2 CSA-A3001-[F03], Liants utilisés dans le béton.
 - .3 CSA-A23.1/A23.2-[F04], Béton : constituants et exécution des travaux/méthodes d'essais et pratiques normalisées pour le béton.
4. United States Environmental Protection Agency (EPA)/Office of Water
 - .1 EPA 832R92005, Storm Water Management for Construction Activities: Developing Pollution Prevention Plans and Best Management Practices.

1.3. EXCAVATION, REMBLAYAGE ET COMPACTAGE

1. Etablir le niveau des excavations et l'emplacement du bâtiment (jalonnement) selon les prescriptions de la Section 01001 - Exigences générales.
2. Drainer la surface du site avant l'implantation du bâtiment.
3. L'entrepreneur est entièrement responsable de l'exacte implantation du bâtiment et devra protéger les points de bornage en tout temps. L'implantation devra être faite par un arpenteur-géomètre aux frais de l'Entrepreneur général.
4. Les coupes d'eau, d'égoût et le branchement électrique incluant les permis sont à la charge de l'Entrepreneur général.
5. Tout dommage à la propriété et aux services existants sera réparé par l'entrepreneur, et les terrains voisins seront remis en état à la fin des travaux.

1.4. PROTECTION DES OUVRAGES EXISTANTS

1. Ouvrages et réseaux d'utilité publique souterrains :
 1. Avant de commencer des travaux d'excavation, aviser le Maître de l'ouvrage ou les autorités des compagnies d'utilité publique compétentes, déterminer l'emplacement et l'état des ouvrages et des réseaux souterrains. Le Maître de l'ouvrage ou les autorités des

compagnies d'utilité publique compétentes doivent repérer clairement ces emplacements afin d'éviter toute interruption de service pendant l'exécution des travaux.

2. Confirmer l'emplacement des réseaux souterrains en effectuant soigneusement des excavations d'essai.
 3. Entretien et protéger contre tout dommage les canalisations d'eau, d'égout, de gaz, d'électricité et de téléphone ainsi que les autres réseaux ou ouvrages repérés.
 4. Prendre note de l'emplacement des canalisations souterraines conservées, détournées ou abandonnées.
2. Bâtiments et éléments en surface :
1. En présence du Maître de l'ouvrage, vérifier l'état des bâtiments, des pelouses, des clôtures pouvant être touchés par les travaux.
 2. Pendant l'exécution des travaux, protéger contre tout dommage les bâtiments et les autres éléments en surface pouvant être touchés par les travaux. En cas de dommages, immédiatement remettre en état les éléments touchés, à la satisfaction du Maître de l'ouvrage.

2. PRODUITS

1. Généralités : Tous les remblais granulaires utilisés doivent être exempts de pyrite de fer.
2. Type de remblai :
 1. Selon le cahier des charges et devis généraux (CCDG) du Ministère des transports du Québec.
 2. Sauf autres indications aux dessins d'architecture, aux rapports géotechniques et environnementaux, au devis de réhabilitation et aux plans et devis de structure et d'électro-mécanique, utiliser des matériaux de remblayage du type prescrit ci-dessous :
 1. Remblai de type 1: Pierre naturelle concassée, propre, angulaire et exempte de schiste, d'argile, de matière pulvérulentes, de racines et de matières végétales. Le fuseau granulométrique de ce type de remblai doit être conforme au calibre 20-0 ou MG20 du NQ 2560-114.
 2. Remblai de type 2: Pierre naturelle concassée, propre, angulaire et exempte de schiste, d'argile, de matière pulvérulentes, de racines et de matières végétales. Le fuseau granulométrique de ce type de remblai doit être conforme au calibre 56-0 ou MG56 du NQ 2560-114.
 3. Remblai de type 3: Terre exempte de racines, de pierres de plus de 75mm de diamètres, de débris de construction, de déchets et autres matières organiques ou délétères. Les matériaux d'excavation devront être approuvés par le laboratoire de sol ou le Professionnel avant d'être utilisé comme remblai. Ils devront être protégés contre toute contamination. Ce remblai doit être conforme au MG112 du BQ 2560-114.
 4. Remblai de type 4: Drainant L : granulats concassés, calibre 20 (net).
 5. Remblai de type 5 : Enrobement : criblure de pierre.

3. EXECUTION

3.1. ASSECHEMENT DES EXCAVATIONS ET PREVENTION DU SOULEVEMENT

1. Maintenir les excavations exemptes d'eau tout au long des travaux.
2. Soumettre à l'approbation du Professionnel, les détails des méthodes proposées pour l'assèchement des excavations ou la prévention du soulèvement, comme l'aménagement de digues...
3. Protéger les excavations à ciel ouvert contre les inondations et les dommages pouvant être causés par les eaux de ruissellement.
4. Evacuer l'eau sans mettre en danger les propriétés publiques ou privées, ou l'une ou l'autre partie des travaux terminés ou en cours.
5. Evacuer du chantier les matériaux excédentaires et les déchets selon les recommandations du Menviq. Remettre en état les aires endommagées par les travaux.

3.2. EXCAVATION

1. Effectuer les travaux d'excavation selon les dimensions, les tracés, les cotes et les niveaux indiqués.
2. Les travaux d'excavation ne doivent d'aucune façon toucher le cône de transfert normal des charges à 45 degré prévu au-dessous de toute semelle.
3. Transporter les déblais impropres ou de surplus hors du chantier.
4. Eviter de faire obstacle à l'écoulement des eaux de surface ou des cours d'eau naturels.
5. Le fond des excavations doit être de niveau et constitué de terre non remuée, exempte de substances lâches ou molles et de matières organiques.
6. Informer le Professionnel lorsque le niveau prévu comme fond de fouille est atteint.
7. Une fois les excavations terminées, les faire approuver par le Professionnel.
8. Débarrasser le fond des tranchées de tout matériau impropre sur l'étendue et à la profondeur déterminées par le Professionnel.
9. Lorsqu'on a creusé plus profondément que le niveau autorisé, il faut remblayer les excavations

comme suit:

1. Couler du béton pour semelles sous les surfaces d'appui et les semelles.
2. Aux autres endroits, mettre en place un matériau de remblai de type MG20, et compacter jusqu'à au moins 95 % de la masse volumique sèche maximale corrigée.
10. Profiler les excavations à la main, raffermir les parois et enlever tous les matériaux non adhérents et les débris qui s'y trouvent. Lorsque les matériaux du fond des excavations ont été retirés, compacter ce dernier jusqu'à l'obtention d'une masse volumique au moins égale à celle du sol non remué. Nettoyer les fissures observées dans le roc et les remplir de mortier de béton ou de coulis, à la satisfaction des Professionnels.

3.3. MATERIAUX DE REMBLAI ET COMPACTAGE

1. Sauf autres indications aux dessins d'architecture, aux rapports géotechniques et environnementaux, au devis de réhabilitation et aux plans et devis de structure et d'électromécanique, utiliser des matériaux de remblayage du type prescrit ci-dessous.
 1. A l'extérieur des murs périphériques du bâtiment, remblayer jusqu'au niveau de l'infrastructure avec des matériaux de type 3 et compacter à 95% sous les trottoirs et perrons, 90% ailleurs.
 2. A l'intérieur des limites du bâtiment. Remblayer jusqu'au niveau de l'infrastructure. Utiliser un minimum de 150 mm de remblai de type 1 et compacter à 95%.
 3. Aux endroits où il y a des revêtements de chaussée ou de trottoirs, suivre les instructions aux dessins.
 4. Remblayer les tranchées des canalisations de plomberie et d'électricité avec du remblai de type 5 sur les 300mm recouvrant les conduits; les conduits doivent reposer sur 150mm de remblai de type 5.
 5. Remblayer les drains agricoles selon les instructions aux plans et à la section 02710.

3.4. REMBLAYAGE

1. Ne pas remblayer les murs de fondation avant que le Professionnel n'ait inspecté le drainage et l'hydrofuge ou membrane des fondations; aviser trois jours à l'avance.
2. Ne pas remblayer les canalisations de plomberie et d'électricité avant que le Professionnel n'ait inspecté l'ouvrage; aviser trois jours à l'avance.
3. Les aires à remblayer doivent être exemptes de débris, de neige, de glace, d'eau et de terre gelée.
4. Ne pas utiliser des matériaux de remblayage qui sont gelés ou qui contiennent de la neige, de la glace ou des débris.
5. Mettre en place les matériaux de remblayage en couches uniformes ne dépassant pas 300mm d'épaisseur et compacter jusqu'aux niveaux indiqués. Compacter chaque couche avant de poser la couche suivante.

3.5. TRAVAUX DE REMISE EN ETAT

1. Une fois les travaux terminés, enlever les matériaux de rebut et les débris, régaler les pentes et corriger les défauts selon les directives du Professionnel.
2. Nettoyer et remettre en état les zones touchées par les travaux, selon les directives du Professionnel.

FIN DE SECTION

**DIVISION 03
BÉTON**

1. GENERALITES

1. Référer à la Section 00911 - Spécifications particulières au projet.

1.1. REFERENCES

1. Sauf indications contraires, matériaux servant à la fabrication du béton et méthodes de construction conformes à la norme CAN/CSA-A23.1-M90.
2. ASTM International (ASTM)
 1. ASTM A 641 / A641M-[09a (2014)], Standard Specification for Zinc-Coated (Galvanized) Carbon Steel Wire.
 2. ASTM A 775/A 775M-[16], Standard Specification for Epoxy-Coated Reinforcing Steel Bars.
 3. ASTM A 884/A 884M-[14] Standard Specification for Epoxy-Coated Steel Wire and Welded Wire Reinforcement.
 4. ASTM A 1064 / A1064M - [17] Standard Specification for Carbon-Steel Wire and Welded Wire Reinforcement, Plain and Deformed, for Concrete.
 5. ASTM C 920-[14a] Standard Specification for Elastomeric Joint Sealants
 6. ASTM D 1751-[04 (2013) e1], Standard Specification for Preformed Expansion Joint Filler for Concrete Paving and Structural Construction (Non extruding and Resilient Bituminous Types).
3. Groupe CSA (CSA)
 1. CSA A23.1/A23.2-[F2014], Béton : constituants et exécution des travaux/Méthodes d'essai et pratiques normalisées pour le béton.
 2. CAN/CSA A3000-[F13], Compendium des matériaux liants (Contient A3001, A3002, A3003, A3004 et A3005).
 3. CAN/CSA G30.18-[F09 (C2014)], Barres d'acier au carbone pour l'armature du béton

1.2. INSPECTION

1. Le béton doit être soumis à des essais conformément à la norme CAN/CSA-A23.2-M90. Les essais seront effectués par le laboratoire d'essai désigné et leur coût sera assumé par le maître de l'ouvrage.
2. Informer le Consultant, au moins 24 heures à l'avance, de l'exécution d'une coulée de béton.

1.3. DESSINS D'ATELIER

1. Soumettre les dessins de mise en place préparés en conformité avec les plans, de manière à indiquer clairement les dimensions, les formes et l'emplacement des armatures, ainsi que tous les autres détails pertinents requis.
2. Décrire l'acier d'armature de façon détaillée, conformément au Reinforcing Steel Manual of Standard Practice publié par le Reinforcing Steel Institute of Ontario (RSIO).
3. Chaque dessin soumis montrant des coffrages et des ouvrages d'étaie temporaire doit être conforme à la norme CAN/CSA-A23.1-M90 et il doit porter le sceau et la signature d'un ingénieur compétent reconnu ou détenant une licence lui permettant d'exercer au Canada, dans la province de Québec.

2. PRODUITS

2.1. MATERIAUX

1. Ciment: de type 10, conforme à la norme CAN/CSA-A5-M88.
2. Coulis à compensation de retrait: produit prémélangé composé de granulats non métalliques, offrant une résistance à la compression de 50 MPa à 28 jours.

3. Barres d'armature: de nuance 400, conformes aux normes CSA G30.12-M1977 et CSA G30.5 M1983
4. Treillis d'acier à mailles soudées: conforme à la norme CSA G30.5-M1983.
5. Garnitures d'étanchéité: bandes de PVC extrudées et nervurées, d'une résistance à la traction de 12 MPa, capable d'un allongement d'au moins 350 %, convenant à des températures de -45 à +80 °C, et de dimensions indiquées.
6. Fonds de joint prémoulés: en carton-fibre bituminé, conformes à la norme ASTM D1751.
7. Produits de remplissage/de scellement pour joints: de type fluide, de couleur grise.
8. Durcisseurs pour plancher: produit non métallique prémélangé.
9. Profilés d'ancrage en queue d'aronde: profilés en acier galvanisé d'au moins 0.6 mm d'épaisseur, remplis d'isolant.
10. Tous les autres matériaux servant à la fabrication du béton: conformes à la norme CAN/CSA-A23.1-M90.

2.2. FORMULE DE DOSAGE DU BÉTON

1. Rapport eau/ciment : 0,50
2. Ciment: du type spécifié en 2.1.
3. Résistance minimale à la compression à 28 jours et classes d'exposition recommandées:
 1. trottoirs, perrons et bordures: 35 MPa;
 2. toutes les autres surfaces de béton: 25 Mpa;
4. Affaissement maximum : 100 mm
5. Air entraîné : 5 à 8 %
6. Dimensions maximale des granulats grossiers: 19 mm
7. Affaissement: conforme au tableau 6 de la norme CAN/CSA-A23.1-M90.
8. Teneur en air: tout le béton préparé doit contenir des agents entraîneurs d'air de manière à satisfaire aux exigences énoncées au tableau 10 de la norme CAN/CSA-A23.1-M90.
9. Adjuvants: conformes aux indications du chapitre 6 de la norme CAN/CSA-A23.1-M90.

3. EXÉCUTION

3.1. ÉLÉMENTS À NOYER

1. Mettre en place, au moment de la coulée du béton, les manchons, les attaches, les profilés d'ancrage, les armatures, les bâtis, les conduits, les boulons, les garnitures d'étanchéité, les fonds de joint et tout autre élément devant être intégré à l'ouvrage.

3.2. FINISSAGE DES SURFACES

1. Surfaces apparentes banchées: fini frotté à la toile, selon l'article 24.3.4.4 de la norme CAN/CSA-A23.1-M90.
2. Dalles de plancher intérieures apparentes ou à recouvrir d'époxy, de moquette, de feuilles de vinyle ou de tout autre matériau de revêtement devant être appliqué sur une surface lisse: finissage primaire suivi d'un finissage secondaire, incluant le talochage mécanique et le lissage à la truelle d'acier tels que spécifiés aux articles 22.1 à 22.3.3 inclusivement de la norme CAN/CSA-A23.1-M90, en vue de produire des surfaces dures, lisses, denses et exemptes de défauts; classification des tolérances de finissage: très plane.
3. Fini du plancher une fois durci: tel que spécifié en 3.2.2 ci-dessus, combiné à l'application d'un durcisseur à raison de 2.44 kg/m².
4. Dalles de plancher recouvertes d'un bain de mortier pour carreaux de grès cérame ou de

céramique: finissage à la règle au niveau approprié afin d'obtenir un fini frotté; classification des tolérances de finissage: conventionnelle.

5. Socles de matériels: surfaces lissées à la truelle; classification des tolérances de finissage: très plane.
6. Chaussées, passerelles, bordures et surfaces de béton apparentes: finissage à la règle jusqu'à l'obtention de surfaces planes, puis talochage au moyen d'une taloche en aluminium, en magnésium ou en bois. Arrondir les rives des surfaces et poser des cales d'écarterment dans les joints, à l'aide des outils habituels. Lisser à la truelle et terminer par un brossage léger pour obtenir un fini antidérapant.

3.3. JOINTS DE CONTROLE

1. Aux endroits indiqués, tailler des joints de contrôle dans les dalles flottantes conformément aux indications de la norme CAN/CSA-A23.1-M90. Remplir les joints avec le produit de remplissage/de scellement pour joint spécifié.

3.4. JOINTS DE DILATATION ET DE DESOLIDARISATION

1. Poser, d'affleurement avec la surface finie, des fonds de joint prémoulés de la pleine épaisseur de la dalle dans les joints de reprise et de désolidarisation.

3.5. CURE DU BÉTON

1. Se conformer aux indications de la norme CAN/CSA-A23.1-M90 concernant la cure et la protection du béton; les produits de cure ne doivent cependant pas être utilisés lorsque les surfaces doivent ultérieurement être recouvertes d'une chape ou d'un enduit particulier.

3.6. COULIS

1. Remplir de coulis les vides qui se trouvent sous les plaques d'appui.
2. Noyer, dans le coulis, les boulons et les autres pièces et ferrures devant être intégrés à la surface de béton lors de sa coulée.
3. Mélanger le coulis et le mettre en place.

FIN DE SECTION

1. GÉNÉRALITÉS

1. Référer à la Section 00911 - Spécifications particulières au projet.

1.1. TRAVAUX CONNEXES

1. Section 03300 Béton (ou dessins) - Constituants de béton

1.2. RÉFÉRENCES

1. Sauf indications contraires, finir la surface des planchers en béton conformément à la norme CAN3-A23.1-M90.
2. ASTM International (ASTM)
 1. ASTM C 309-[11], Liquid Membrane-Forming Compounds for Curing Concrete
3. Office des normes générales du Canada (CGSB)
 1. CAN/CGSB-25.20-[95], Apprêt pour planchers
4. Groupe CSA (CSA)
 1. **CSA A23.1-[F14] /A23.2-[F14]**, Béton - Constituants et exécution des travaux / Méthodes d'essai et pratiques normalisées pour le béton

2. PRODUITS

2.1. MATÉRIAUX

1. Constituants de béton et produits de liaisonnement des chapes: conformes aux prescriptions du devis de béton.
2. Utiliser des produits d'addition, des adjuvants et des durcisseurs compatibles.

3. EXÉCUTION

3.1. FINISSAGE DES SURFACES:

1. Effectuer la finition du béton conformément à la norme CAN3-A23.1-M90,
 1. **Dalles intérieures apparentes ou devant être revêtues:** finissage à la truelle en acier et arasement manuel; surface exempte de marques de truelle et de rides: surface conventionnelle lisse.
 2. **Dalles extérieures apparentes:** finissage à la brosse ou aplanissage par arasement manuel: surface conventionnelle antidérapante.
2. Employer des méthodes définies à la norme CAN/CSA A23.1 afin d'enlever l'eau de ressuage excédentaire. Veiller à ne pas endommager les surfaces des éléments en béton.
3. Ne pas saupoudrer du ciment sec ou un mélange de ciment sec et de sable sur les surfaces de béton.
4. Exécuter des joints de retrait à l'aide d'une scie conformément à la norme CAN3-A23.1-M90.
5. À moins d'indications contraires, laisser durcir le béton conformément à la norme CAN3-A23.1-M90.

3.2. TOLÉRANCE DE FINISSAGE DES SURFACES

1. La tolérance de finissage des surfaces de béton sera conforme à la norme CAN/CSA-A23.1, méthode de la règle droite:
 1. Dalles recevant une finition: classe A. (8 mm/3m).

2. Dalles apparentes: classe B (12 mm/3m).

3.3. JOINTS DE CONTRÔLE

1. Aux endroits indiqués, tailler et façonner des joints de contrôle dans les dalles flottantes conformément aux indications de la norme CAN/CSA-A23.1-M90. Remplir les joints avec le produit de remplissage/de scellement pour joint spécifié.

3.4. JOINTS DE DILATATION ET DE DÉOLIDARISATION

1. Poser, d'affleurement avec la surface finie, des fonds de joint prémoulés de la pleine épaisseur de la dalle dans les joints de reprise et de désolidarisation.

3.5. CURE DU BÉTON

1. Se conformer aux indications de la norme CAN/CSA-A23.1-M90 concernant la cure et la protection du béton; les produits de cure ne doivent cependant pas être utilisés lorsque les surfaces doivent ultérieurement être recouvertes d'une chape ou d'un enduit particulier.

FIN DE SECTION

1 GÉNÉRALITÉS

1. Voir Section 00911 – Spécification particulière au projet

1.01 EXIGENCES CONNEXES

1. Section 04050 – Maçonnerie

1.02 NORMES DE RÉFÉRENCE

1. ASTM International (ASTM)
 1. ASTM A 123/A 123M - [17] Standard Specification for Zinc (Hot-Dip Galvanized) Coatings on Iron and Steel Products
 2. ASTM A 775/A 775M-[17], Standard Specification for Epoxy-Coated Reinforcing Steel Bars.
 3. ASTM A 884/A 884M-[14] Epoxy-Coated Steel Wire and Welded Wire Reinforcement.
 4. ASTM A 1064/A 1064M-[16b], Standard Specification for Carbon-Steel Wire and Welded Wire Reinforcement, Plain and Deformed, for Concrete
 5. ASTM C 260/C 260M-[10a (2016)], Standard Specification for Air-Entraining Admixtures for Concrete.
 6. ASTM D 412-[16], Standard Test Methods for Vulcanized Rubber and Thermoplastic Elastomers - Tension.
 7. ASTM D 2240-[15], Standard Test Method for Rubber Property - Durometer Hardness.
2. Groupe CSA (CSA)
 1. CSA A23.1-14/A23.2-[F14], Béton - Constituants et exécution des travaux/Essais et pratiques normalisées pour le béton.
 2. CSA A23.3-[F14], Calcul des ouvrages en béton.
 3. CSA A23.4-[F16], Béton préfabriqué : constituants et exécution des travaux.
 4. CAN/CSA-A3000-[F13], Compendium de matériaux (contient : A3001, A3002, A3003, A3004 et A3005).
 5. CSA-G30.18-[F09 (C2014)], Barres d'acier au carbone pour l'armature du béton
 6. CAN/CSA-G40.20/G40.21-[F13], Exigences générales relatives à l'acier laminé ou soudé/acier de construction.
 7. CAN/CSA-G164-[FM92(C2003)], Galvanisation à chaud des objets de forme irrégulière.
 8. CSA G279-[M1982 (R1998)], Steel for Prestressed Concrete Tendons (version métrique)
 9. CSA S6-[14], Code canadien sur le calcul des ponts routiers.
 10. CSA W47.1-09[F (C2014)], Certification des compagnies de soudage par fusion de l'acier
 11. CSA W48-[F14], Métaux d'apport et matériaux associés pour le soudage à l'arc (élaborée en collaboration avec le Bureau canadien de soudage).
 12. CSA W59-[F13], Construction soudée en acier (soudage à l'arc) (unités métriques).
 13. CSA W186-[M1990 (C2016)], Soudage des barres d'armature dans les constructions en béton armé.

1.03 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS A SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION

1. Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01001 – Exigences générales.
2. Fiches techniques
 1. Soumettre les fiches techniques requises ainsi que les instructions et la documentation du fabricant concernant les mélanges de béton. Les fiches techniques doivent indiquer

les caractéristiques des produits, les critères de performance, les dimensions, les limites et la finition.

3. Dessins d'atelier
 1. Soumettre des dessins d'atelier de chaque type d'élément.
4. Échantillons
 1. Confectionner et soumettre pour approbation un (1) échantillon pleine grandeur de chaque élément en béton préfabriqué présentant les détails, ainsi que la couleur, la qualité et le fini prescrit.

1.04 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

1. Transporter, entreposer et manutentionner les matériaux et le matériel conformément à la section 01001- Exigences générales.
2. Livraison et acceptation : livrer les matériaux et le matériel 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 le matériel de manière qu'ils ne reposent pas sur le sol, dans un endroit propre, sec et bien aéré, conformément aux recommandations du fabricant.
 2. Remplacer les matériaux et le matériel endommagés par des matériaux et du matériel neufs.

1.05 GARANTIE

1. La garantie de 12 mois qui protège les éléments préfabriqués contre l'éclatement et les fissures est prolongée à 36 mois.

2 PRODUITS

2.01 MATÉRIAUX ET MATÉRIEL

1. Ciment, granulats, eau et adjuvants : conformes aux normes CSA A23.4 et CSA A23.1/A23.2.
2. Coloration et composition : afin d'assurer une coloration et une composition uniformes du mélange, les mêmes marques de produits et la même source d'approvisionnement doivent être utilisées pour le ciment et les granulats servant à la construction de l'ensemble de l'ouvrage.
3. Acier d'armature : revêtu de résines époxydiques.
4. Coffrages : conformes à la norme CSA A23.4.
5. Adjuvants chimiques : contrôleur d'efflorescence et plastifiant.

2.02 FORMULES DE DOSAGE DU BÉTON

1. Le béton doit être préparé conformément à la norme CSA A23.1/A23.2, afin d'obtenir un mélange ayant les caractéristiques ci-après :
 1. Ciment : ciment Portland de type GU
 2. Résistance minimale à la compression à 28 jours : 35 MPa.
 3. Sable naturel de granulométrie fine.
 4. Adjuvants chimiques : de type contrôleur d'efflorescence et plastifiant.
 5. Absorption d'eau inférieure à 8%

2.03 ÉLÉMENTS PRÉFABRIQUÉS

1. Les éléments préfabriqués doivent être confectionnés conformément à la norme CSA A23.4.

2.04 FINIS ET TOLÉRANCE

1. Le fini et la couleur des éléments préfabriqués doivent correspondre à ceux de l'échantillon approuvé.
2. Fini lisse : ce fini est réalisé à la coulée, à l'aide de revêtements intérieurs de coffrage lisses (moules rigides).
3. Tolérance : +/- 3mm.

3 EXÉCUTION

3.01 GÉNÉRALITÉS

1. Exécuter les ouvrages préfabriqués en béton conformément aux normes CSA A23.4 et CSA A23.3

3.02 MISE EN PLACE

1. Mettre en place les éléments préfabriqués en respectant les tolérances admissibles.
2. Poser les éléments sur un lit de mortier, conformément à la section 04050 – Maçonnerie. Racler les joints entre les sections d'allèges à une profondeur de 10 mm en vue de l'application d'un produit d'étanchéité.

3.03 NETTOYAGE

1. Avant de nettoyer les surfaces souillées des éléments préfabriqués en béton, faire approuver, par le Consultant les méthodes de nettoyage proposées.

FIN DE SECTION

Section 03450 – Éléments préfabriqués en béton architectural

DIVISION 05
ÉLÉMENTS MÉTALLIQUES

1. GENERALITES

1. Référencer à la Section 00911 - Spécifications particulières au projet.

1.1. TRAVAUX CONNEXES

1. Section 04050 Travaux de maçonnerie - Pose des linteaux en cornières d'acier
2. Section 09900 Peinturage - Peinture primaire appliquée sur place
3. Plans et devis de l'ingénieur en structure

1.2. REFERENCES

1. ASTM A53-87b, Specification for Pipe, Steel, Black and Hot-Dipped, Zinc-Coated Welded and Seamless.
2. CGSB 1-GP-40M-79, Peinture pour couche primaire, oléoglycérophthalique, acier de construction.
3. CGSB 1-GP-181M-77, Enduit riche en zinc, organique, préparé.
4. CAN/CSA G164-[FM92 (C2003)], Galvanisation à chaud des objets de forme irrégulière.
5. CSA S16-[14], Design of Steel Structures (Règles de calcul des charpentes en acier).
6. CSA G164-M1981, Hot Dip Galvanizing of Irregularly Shaped Articles.
7. CSA W48-[F14], Métaux d'apport et matériaux associés pour le soudage à l'arc (préparée en collaboration avec le Bureau canadien de soudage).
8. CSA W59-1989, Welded Steel Construction (Metal Arc Welding).

1.3. DESSINS D'ATELIER SCÉLÉS PAR UN INGÉNIEUR

1. Soumettre les dessins d'atelier conformément aux prescriptions des exigences générales, section 01001.
2. Les dessins d'atelier doivent indiquer clairement les matériaux, les épaisseurs, les finis, les raccords, les joints, le mode et le nombre d'ancrages, les appuis, les renforts, les détails et les accessoires.
3. Les dessins devront être scellés par un ingénieur en structure, membre en règle de l'Ordre des ingénieurs du Québec. Les ouvrages devront répondre aux codes et normes en vigueur.

1.4. CRITERES DE CALCUL

1. Les éléments métalliques et toutes les pièces de fixation doivent être conçus pour résister aux surcharges dans les sens vertical et horizontal, conformément aux exigences du CNB en vigueur.
2. Produire les détails et le façonnage des escaliers selon le "Metal Stairs Manual", du NAAMM (National Association of Architectural Metal Manufacturers), édition la plus récente.

2. PRODUITS

2.1. MATERIAUX

1. Profilés et plaques d'acier: conformes à la norme CAN3-G40.21-M87, de nuance 300W sauf les HSS qui devront être de nuance 350W classe H.
2. Matériaux de soudage: conforme à la norme ACNOR W48.19 et ACNOR W59.1
3. Boulons : conformes à la norme ASTM-A-36
4. Boulons d'assemblage : conformes à la norme ASTM-A325
5. Peinture primaire appliquée en atelier: conforme à la norme ONGC 1-GP-40M.
6. Peinture primaire appliquée sur place : selon les exigences de la Section 09900.
7. Galvanisation: galvanisation par immersion à chaud, avec zingage de 600 g/m², conforme à la norme CSA G164.

2.2. FAÇONNAGE

1. Façonner les ouvrages de manière à ce qu'ils soient d'équerre, d'alignement, d'aplomb, aux dimensions précises exigées, et de manière à que les joints soient serrés et solidement assujettis.
2. Ajuster les assemblages en atelier, prêts à monter, lorsque cela est possible.
3. Exécuter les soudures apparentes en continu sur toute la longueur du joint, les limer ou les meuler. **Aucune soudure partielle ne sera tolérée.**

2.3. PEINTURE APPLIQUEE EN ATELIER

1. Nettoyer les surfaces conformément à la norme SSPC-SP2-63 du "Steel Structures Painting Council".
2. Appliquer en atelier une couche de peinture primaire sur tous les éléments métalliques sauf ceux qui sont spécifiés galvanisés.
3. Appliquer deux couches de peinture primaire de couleurs différentes aux endroits qui seront inaccessibles une fois l'assemblage terminé.
4. Appliquer la peinture primaire telle qu'elle est préparée par le fabricant, sans aucune modification. L'appliquer sur des surfaces sèches, sans rouille, graisse ou écailles. Ne pas appliquer la peinture primaire à une température inférieure à 10 deg C.
5. Ne pas peindre les surfaces qui doivent être soudées sur place.

2.4. LINTEAUX LIBRES

1. Se référer aux plans pour les dimensions.

2.5. ECHELLES DE SERVICE

1. Montants: barres d'acier, de 10 mm x 5 mm d'épaisseur continues.
2. Echelons d'acier: barreau anti-dérapant de 16 mm de diamètre, soudés aux montants à 300 mm d'entraxe.
3. Supports de fixation: plaques pliées de 5 mm x 10 mm, soudés aux montants à 1200 mm d'entraxe, livrés avec les ancrages de fixation.

3. EXECUTION

3.1. MONTAGE

1. Monter les ouvrages métalliques de façon qu'ils soient d'équerre, d'aplomb, d'alignement et ajustés avec précision et que les joints et les croisements soient bien serrés.
2. Fournir et installer des ancrages appropriés approuvés par les Professionnels. (agrafes, barres, boulons, boulons à expansion et ancrages à bascule...)
3. Assembler les éléments sur place par soudure ou si impossible à l'aide de boulons.
4. Remettre aux corps de métiers compétents les gabarits et les pièces à noyer dans le béton ou à encastrier dans la maçonnerie.
5. Une fois le montage terminé, retoucher avec une peinture primaire: les rivets, les soudures faites sur place, les boulons et les surfaces brûlées ou éraflées.
6. Retoucher après montage, les surfaces brûlées ou éraflées des éléments galvanisés, les boulons, les rivets et les soudures avec du Galvicon.

3.2. ECHELLES DE SERVICE

1. Installer les échelles de service pour accéder aux endroits suivants :
 - le puits d'ascenseur ;
 - les fosses de retenues de plus de 910mm de profondeur ;
 - l'accès au toit et
 - l'accès au vide sanitaire
2. Eriger les échelles en laissant un espace libre de 150 mm entre celles-ci et le mur, puis les fixer au moyen des supports et des ancrages prévus.

FIN DE SECTION

DIVISION 06
BOIS ET PLASTIQUE

1. GÉNÉRALITES

1. Référer à la Section 00911 - Spécifications particulières au projet.

1.1. GARANTIES

1. L'entrepreneur devra fournir une garantie de 5 (cinq) ans conjointement avec le fabricant, sur les platelages de fibre de verre contre tout défaut de déformation, fendillement, délamination de la membrane, écaillage et boursoufflement du gelcoat, usure prématurée et pourriture.

1.2. CONTRÔLE DE LA QUALITÉ

1. Marquage du contreplaqué: marque de classification conforme aux normes ACNOR pertinentes.

1.3. ÉCHANTILLONS

1. Soumettre un échantillon de pontage de fibre de verre de 150 x 150 mm montrant le noyau du balcon, la membrane de base de contreplaqué et les trois couleurs de base.

1.4. DESSIN D'ATELIER

1. Soumettre des dessins d'atelier montrant les dimensions et donnant la description et l'emplacement des différents matériaux, leur méthode d'attache et d'installation, le profilé des pontages.

2. PRODUITS

2.1. MATÉRIAUX

1. Panneau de contreplaqué de B.C.Fir de 19mm d'épaisseur (6 plis) assemblés à joints décalés afin que les balcons soient d'un seul morceau, conforme à la norme ACNOR 0121-M1978, catégorie standard, sablé d'un côté.
2. Résine de polyester teintée de la même couleur que la couche de finition avec catalyseur. La résine doit masquer 100% de la fibre de verre.
3. Joints des matériaux de base à base de résine de polyester.
4. Gelcoat polyester de type isophlatique avec traitement air-dryer pour protéger la membrane des rayons ultra-violets.
5. Agent de protection contre le feu à incorporer à la résine de surface et à la couche de gelcoat pour le dessus, pour assurer la protection contre le feu, conforme à la norme UCL-S107-M1980, Classe C.
6. Abrasif en granules de sable grip (40) à incorporer à la couche de gelcoat pour rendre la surface antidérapante.
7. Vis en acier inoxydable 19 mm de longueur No.10 à tête carrée.
8. Équerres d'aluminium 37mm X 37 mm x 25 mm.

2.2. FABRICATION

1. Relier les panneaux de contreplaqué entre eux selon la méthode à mortaise et brocher les feuilles l'une à l'autre afin que les balcons soient d'un seul morceau. Le sens des feuilles devra être perpendiculaire aux supports des balcons.
2. Prévoir laisser un espace de 9 mm entre le balcon et le mur du bâtiment.
3. Tous les angles vifs des panneaux seront arrondis selon un rayon de 9 mm, de façon à ce que la membrane soit continue. Aucun angle de 90° ne sera toléré.
4. Une fois les panneaux des balcons bien arrondis, bien propres, exempts de substances grasses et bien secs, poser la membrane de fibre de verre en complète adhérence sans poches d'air et de la façon suivante:
 1. Tirer les joints des panneaux avec une préparation à base de résine de polyester avec catalyseur ;
 2. Appliquer une résine de polyester colorée de la couleur du Gelcoat. Catalyser à 1/100 ;
 3. Appliquer la fibre de verre avec la méthode du "chopper", afin de contrôler le pourcentage de résine vs fibre de verre ;
 4. Rouler la fibre de verre avec un rouleau d'aluminium afin d'enlever les bulles d'air ;
 5. Sabler le dessus du balcon afin d'enlever les arêtes saillantes et les irrégularités ;
 6. Nettoyer la surface à l'aide d'acétone afin d'enlever les excédants de cire.
 7. Appliquer la couche de finition en Gelcoat.

3. EXÉCUTION

3.1. INSTALLATION

1. Fixer les platelages à la charpente par en-dessous à l'aide de vis et d'équerres à tous les 400mm c/c.
2. Donner une pente d'au moins 2% vers l'extérieur au platelage.
3. Pour les jointements de panneaux excédant 6 m de longueur:
 1. Fixer les panneaux l'un à l'autre par en-dessous, avec un morceau de panneau et visser ;
 2. Remplir la cavité du joint des panneaux avec une pâte de polyester colorée de la couleur du Gelcoat et appliquer la fibre de verre (600gr/m² de type multidirectionnel), laisser sécher et sabler ;
 3. Sabler la fibre des panneaux sans enlever la membrane ;
 4. Nettoyer à l'acétone ;
 5. Appliquer le gelcoat et l'antidérapant .
4. Les panneaux devront être dimensionnés de façon à ce qu'il n'y ait **aucune coupe** lors de l'installation au chantier. Tout panneau entaillé sera refusé.
5. Lorsque l'installation exige le percement pour le vissage des garde-corps, l'entrepreneur devra appliquer un produit de scellement sous la base de poteaux avant le vissage.

DIVISION 07
ISOLATION ET ÉTANCHÉITÉ

1. GENERALITES

1. Référer à la Section 00911 - Spécifications particulières au projet.

1.1. DESCRIPTION

1. La présente section sert à prescrire des produits d'étanchéité et de calfeutrage ne faisant l'objet d'aucune indication dans les autres sections.
2. Se reporter aux sections pertinentes afin d'obtenir d'autres prescriptions concernant les produits d'étanchéité et de calfeutrage.

1.2. OUVRAGES CONNEXES

1. Section 07190 Pare-vapeur - Scellement de pare-vapeur
2. Section 07620 Solins et garnitures métalliques: Toits plats
3. Section 07621 Solins et garnitures métalliques: Toits en pente
4. Section 09250 Panneaux de gypse - Scellement acoustique

1.3. REFERENCES

1. ASTM International
 1. ASTM C 919-[18], Standard Practice for Use of Sealants in Acoustical Applications
2. Office des normes générales du Canada (CGSB)
 1. CGSB 19-GP-5M-[1984], Mastic d'étanchéité à un seul composant, à base acrylique, à polymérisation par évaporation du solvant (édition d'avril 1976 confirmée, incorporant le modificatif numéro 1).
 2. CAN/CGSB-19.13-[M87], Mastic d'étanchéité à un seul composant, élastomère, à polymérisation chimique.
 3. CGSB 19-GP-14M-[76], Mastic d'étanchéité à un seul composant, à base de butyle-polyisobutylène, à polymérisation par évaporation du solvant (confirmation d'avril 1976).
 4. CAN/CGSB-19.17-[M90], Mastic d'étanchéité à un composant, à base d'une émulsion aux résines acryliques.
 5. CAN/CGSB-19.24-[M90], Mastic d'étanchéité à plusieurs composants, à polymérisation chimique.
 6. CAN/CGSB-19.18-, Produit d'étanchéité à un seul composant à base de silicone, à polymérisation par solvant.
 7. CGSB 19-GP-22M-77, Mastic d'étanchéité résistant au mildiou pour les baignoires et carreaux.
 8. CAN/CGSB-19.24-, Mastic d'étanchéité à plusieurs composants, à polymérisation chimique.
3. Santé Canada/Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)
 1. Fiches de données de sécurité (FDS).

1.4. ECHANTILLONS DES PRODUITS

1. Soumettre deux échantillons de chaque couleur choisie et de chaque type de matériau utilisé.

1.5. EXIGENCES RELATIVES A LA SECURITE ET A L'ENVIRONNEMENT

1. Satisfaire aux exigences du Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT) concernant l'usage, la manutention, l'entreposage et l'élimination des matières dangereuses ainsi que l'étiquetage et la fourniture de fiches signalétiques reconnues par Travail Canada.
2. Respecter les recommandations du fabricant concernant les températures, l'humidité relative et la teneur en humidité du support en vue de l'application et du séchage des produits d'étanchéité, y compris les directives spéciales relatives à leur utilisation.

3. Ventiler les aires de travail selon les directives de l'Ingénieur au moyen de ventilateurs de soufflage et d'extraction portatifs approuvés.

2. PRODUITS

1. Appui de joint:
 1. Type: polyéthylène à cellules fermées
 2. Modèle: SofTROD de Tremco ou Sonofoam de Sonneborn
2. Scellant d'utilité générale 1:
 1. Type: Uréthane mono-composant
 2. Modèle: Sonolastic NP 1 de Sonneborn
3. Scellant d'utilité générale 2:
 1. Type: Uréthane à deux composants
 2. Modèle: Sonolastic NP 2 de Sonneborn
4. Scellant et dispositif ignifuge:
 1. Modèle: Produit et assemblage selon conditions, par HILTI
5. Scellant intérieur pour comptoirs, armoires, appareils de plomberie et tuyauterie :
 1. Matériau: Silicone
 2. Modèle : Omniplus de Sonneborn
6. Scellant pour joints de plancher (béton, céramique, etc...)
 1. Type: Polysulfure à deux composants
 2. Modèle : DUOFLEX S.L. de Sterson
7. Scellant pour joints au solinage d'acier prépeint ou d'aluminium, aux joints périmètres des vitres et entre vitre et cadre
 1. Type: silicone à un seul composant de cure neutre
 2. Modèle : Spectrem 2 de Tremco
8. Scellant acoustique:
 1. Type : caoutchouc synthétique
9. Scellant de finition intérieure ou extérieure:
 1. Type : latex acrylique
 2. Marque : Sonolac de Sonneborn
10. Produit de nettoyage pour joints:
 1. Xycol, méthyléthylcétone ou produit non-coRrosif recommandé par le fabricant d'étanchéité, compatible avec le matériaux formant le joint. M.E.K. pour le joint de périmètre des vitres.

3. EXÉCUTION

3.1. GÉNÉRALITÉS

1. Vérifier les dimensions du joint à réaliser et l'état des matériaux afin d'obtenir un rapport largeur-profondeur adéquat en vue de la mise en oeuvre des matériaux de support et des produits d'étanchéité.
2. Dans le cas de re-calfeutrage, enlever le calfatage existant, enlever l'appui-joint, ensuite traiter ces endroits en nettoyant les sous-couches.
3. Tout substrat sera brossé pour enlever toute saleté, tout calfeutrage ou toute autre matière étrangère.
4. Ne pas appliquer de produits d'étanchéité sur les surfaces du joint traitées avec un bouche-pore, mélange de séchage, produit hydrofuge ou autre revêtement à moins que des essais préalables n'aient confirmé la compatibilité de ces matériaux. Enlever les revêtements recouvrant déjà les surfaces, au besoin.
5. Utiliser un fond de joint pour dimensionner les joints de façon à ce qu'ils aient une profondeur d'environ la moitié de sa largeur tout en ayant un minimum de 6 mm et un maximum de 12 mm d'épaisseur au centre du joint.
6. Dans les joints à angle, donner au scellant une surface légèrement convexe. Assurer une bonne adhérence de part et d'autre du joint en laissant un espace d'air au centre du joint sous

- le scellant.
7. Les joints au périmètre des ouvertures dans les murs extérieurs devront être lissés à la spatule.

3.2. SCCELLANT D'UTILITÉ GÉNÉRAL

1. Sceller avec un scellant d'utilité général :
- le périmètre intérieur et extérieur des portes et fenêtres des murs extérieurs
 - les joints entre les différentes composantes des parements métalliques préformés
 - les joints de fractionnement verticaux du béton et de la maçonnerie
 - les joints entre les sections d'allège de pierre ou béton préfabriqué
 - les joints entre les différents revêtements extérieurs
 - toutes pénétrations dans les murs extérieurs
 - tous autres joints indiqués aux plans

3.3. SCCELLANT RESISTANT AU FEU

1. Sceller avec un scellant résistant au feu :
- le périmètre des conduits pénétrant dans un mur, plafond ou plancher ayant un degré de résistance au feu.

3.4. SCCELLANT INTERIEUR POUR MOBILIER INTEGRE, PLOMBERIE

1. Sceller à l'aide de silicone :
- les jonctions Dado/comptoir
 - les jonctions Dado/mur
 - les jonctions baignoire/céramique

3.5. SCCELLANT POUR JOINTS DE PLANCHER

1. Sceller avec un polyuréthane autolissant :
- le périmètre des planchers de céramique
 - la jonction mur/dalle des dalles sur sol
 - la jonction perron/mur de fondation
 - la jonction balcon/mur extérieur
 - tous autres joints indiqués aux plans

3.6. SCCELLANT POUR SOLINAGE METALLIQUE

1. Sceller avec un scellant de caoutchouc au silicone :
- les joints entre les sections de solinage métallique au toit

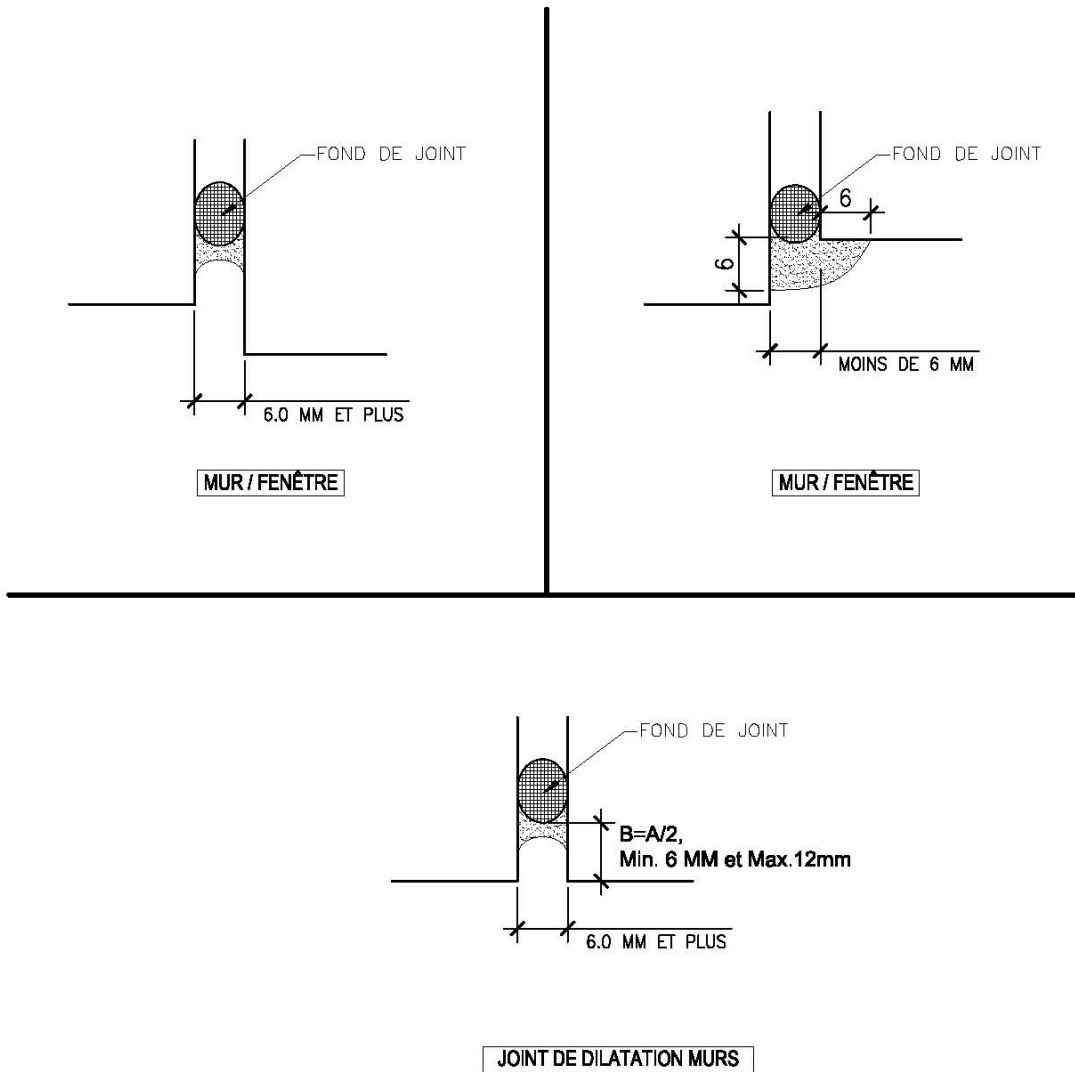
3.7. SCCELLANT ACOUSTIQUE

1. Sceller avec un scellant acoustique :
- le pare-vapeur
 - les joints murs/plancher des cloisons de gypse où performance acoustique est requise.
 - tous autres joints indiqués aux plans.

3.8. SCCELLANT DE FINITION INTERIEURE ET EXTÉRIEURE

1. Sceller avec un scellant au latex acrylique :
- entre le gypse et le cadres des portes et fenêtres et toute moulure de finition dans les murs extérieurs
 - entre le gypse et les moulures de finition de tous les autres murs sauf indication contraire.

3.9. TYPE DE JOINT ET METHODE DE POSE DE SCELLANT



FIN DE SECTION

**DIVISION 09
FINITION**

1 GÉNÉRALITÉS

- 1 Référencer à la section 00911– Spécifications particulières au projet pour choix des couleurs et des systèmes

1.01 NORMES DE RÉFÉRENCE

- 1 Green Seal Environmental Standards (GS)
 - 1 GS-11-[2008, 2nd Edition], Paints and Coatings.
- 2 Santé Canada/Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)
 - 1 Fiches de données de sécurité (FDS).
- 3 The Master Painters Institute (MPI)
 - 1 Architectural Painting Specification Manual - édition courante.
 - 2 Maintenance Repainting Manual - édition courante.
- 4 Conseil national de recherches Canada (CNRC)
 - 1 Code de construction du Québec - 2010.
 - 2 Code national du bâtiment - Canada [2015] (CNB).
- 5 South Coast Air Quality Management District (SCAQMD), California State, Regulation XI. Source Specific Standards
 - 1 SCAQMD Rule 1113-[A2007], Architectural Coatings.
- 6 NACE International
 - 1 NACE International
 - 2 ANSI/NACE No. 13/SSPC-ACS-1-[2016] -SG, Industrial Coating and Lining Application Specialist Qualification and Certification

1.02 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS A SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION

- 1 Soumettre les documents/échantillons requis conformément à la section 01001 – Exigences générales.
- 2 Fiches techniques
 - 1 Soumettre les fiches techniques requises ainsi que les instructions et la documentation du fabricant concernant les produits. Les fiches techniques doivent indiquer les caractéristiques des produits, les critères de performance, les limites et la finition.

1.03 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

- 1 Transporter, entreposer et manutentionner les matériaux et les matériels conformément 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 Prévoir une aire d'entreposage sécuritaire, à ambiance contrôlée et protégée contre l'eau et l'humidité, et en assurer l'entretien.
 - 2 Entreposer les matériaux et les produits de peinture à l'écart des sources de chaleur.

- 3 Entreposer les matériaux et les produits dans un endroit bien aéré, dont la température se situe dans les limites recommandées par le fabricant.
- 4 Exigences relatives à la sécurité incendie
 - 1 Fournir extincteurs appropriés et les 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/matériels inflammables et combustibles conformément aux exigences du Code national de prévention des incendies du Canada.

1.04 CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE

- 1 Chauffage, ventilation et éclairage
 - 1 Assurer la ventilation des espaces clos.
 - 2 Coordonner l'utilisation du système de ventilation existant avec le Consultant et, au besoin, veiller à le faire fonctionner pendant et après l'exécution des travaux.
 - 3 Fournir le matériel d'éclairage requis et maintenir un niveau d'éclairage de 320 lux au moins sur les surfaces à peindre.
- 2 Température ambiante, humidité relative et teneur en humidité du sujettile
 - 1 Appliquer la peinture lorsque la température ambiante et la température du sujettile, au lieu des travaux, peut être maintenue dans les limites prescrites par le MPI et le fabricant pendant toute la durée des travaux de mise en œuvre et pendant la période de cure.
 - 2 Effectuer des essais sur les surfaces en enduit de plâtre, en béton et en maçonnerie afin de déterminer leur alcalinité.
 - 3 Appliquer la peinture sur un sujettile adéquatement préparé, lorsque la teneur en humidité de ce dernier est inférieure à la teneur limite indiquée par le fabricant du produit.
- 3 Exigences supplémentaires concernant la mise en œuvre
 - 1 Appliquer la peinture dans des endroits où les activités de construction ne sont plus susceptibles de générer de la poussière ou lorsque les conditions de vent ou de ventilation ne sont pas susceptibles d'entraîner le transport et le dépôt de particules qui pourraient compromettre la qualité du fini des surfaces.
 - 2 Dans les installations et les bâtiments occupés, procéder aux travaux de peinture pendant les heures d'inoccupation seulement. Faire approuver le calendrier des travaux par le Représentant du propriétaire et le Consultant et prévoir un temps de séchage et de cure suffisant avant la réintégration des occupants.

2 PRODUITS

2.01 MATÉRIAUX

- 1 Tous les produits formant le système de peinture choisi doivent provenir du même fabricant.
- 2 Se conformer aux plus récentes exigences du MPI relativement aux revêtements de peinture, y compris celles visant la préparation des surfaces et l'application de primaire ou de peinture d'impression.
- 3 Les produits utilisés doivent figurer sur la Liste des produits approuvés présentée dans le MPI - Architectural Painting Specification Manual et le MPI - Maintenance Repainting

Manual.

- 1 Prescrire des produits figurant sur la Liste des produits approuvés du MPI et ayant obtenu minimalement la mention E2 et idéalement E3 pour satisfaire, le cas échéant, aux exigences visant la qualité de l'air intérieur.
 - 2 Primaire : Teneur maximale en COV de 100 g/L, selon la norme GS-11.
 - 3 Peinture : Teneur maximale en COV de 100 g/L, selon la norme GS-11.
-
- 4 Mélange et mise en couleur
 - 1 Effectuer la mise en couleur des produits de revêtement avant leur transport vers le chantier, conformément aux recommandations écrites du fabricant.
 - 2 Une certaine quantité de diluant peut, au besoin, être ajoutée à la peinture, conformément aux recommandations du fabricant.
 - 1 Le kérosène ou tout solvant organique similaire ne doit pas être utilisé pour diluer les peintures à l'eau.
 - 3 Diluer la peinture à appliquer au pistolet conformément aux recommandations écrites du fabricant.
 - 4 Avant et pendant son application, agiter soigneusement la peinture dans son contenant pour défaire les matières agglutinées, pour assurer la dispersion complète des pigments déposés, et pour préserver l'uniformité de la couleur et du brillant de la peinture appliquée.

2.02 FINITION INTÉRIEURE (SYSTÈMES "I")

1. Système I -1 - pour métal ferreux apprêté intérieur (escaliers et main courantes) :
 1. Préparation : Émulsifiant pour l'huile et la graisse;
 1. Produit référence : V600 de Benjamin Moore
 2. Apprêt : 1 couche d'apprêt alkyde pour métal – MPI 79;
 1. Produit référence : Super Spec HP KP06 de Benjamin Moore
 3. Finition : 2 couches Émail alkyde uréthane lustré - MPI 9 et MPI 48;
 1. Produit référence : Super Spec HP KP22 de Benjamin Moore; COV 394 g/l, Teneur en COV conforme dans tous les secteurs réglementés
2. Système I -2 - pour planchers intérieurs en béton :
 1. Préparation : Émulsifiant pour l'huile et la graisse;
 1. Produit référence : V600 de Benjamin Moore
 2. Finition : 2 couches d'Uréthane à base d'eau au fini lustré – MPI 105
 1. Produit référence : V540 de Benjamin Moore; COV 10 g/l, Qualifie pour le crédit LEED v4 & CHPS, Certificat d'émission CDPH v1
3. Système I -3 - pour portes, fenêtres et cadres intérieurs (bois et acier) :
 1. Préparation : Émulsifiant pour l'huile et la graisse;
 1. Produit référence : V600 de Benjamin Moore
 2. Apprêt : 1 couche d'apprêt/scellant/ base alkyde – MPI 69
 1. Produit référence : Prime Lock Plus Primer PS-8000 (INSL-X division de Benjamin Moore); COV 337 g/l
 3. Finition : 2 couches Émail alkyde uréthane lustré – MPI 9 et 48
 1. Produit référence : Super Spec HP KP22 de Benjamin Moore; COV 394 g/l, Teneur en COV conforme dans tous les secteurs réglementés
4. Système I -4 - pour gypse (base alkyde) :
 1. Apprêt :
 1. Gypse neuf: 1 couche d'apprêt-scelleur et sous-couche latex – MPI 50
 1. Produit référence : Super Spec K253 de Benjamin Moore; COV 55 g/l
 2. Gypse peint: 1 couche d'apprêt/scellant/ bas alkyde – MPI 69
 1. Produit référence : Prime Lock Plus Primer PS-8000 (INSL-X division de Benjamin Moore); COV 337 g/l
 2. Finition : 2 couches de Peinture d'intérieur alkyde à base d'eau au fini mat – MPI 165

1. Produit référence : ADVANCE K791 de Benjamin Moore; COV 48 g/l, Qualifie pour le crédit LEED v4 & CHPS, Certificat d'émission CDPH v1

5. Système I -5 - pour gypse (base latex) :
 1. Apprêt :
 1. Gypse neuf: 1 couche d'apprêt-scelleur et sous-couche latex – MPI 50
 1. Produit référence : Super Spec K253 de Benjamin Moore; COV 55 g/l
 1. Gypse peint : Pour le bois neuf ou dénudé : 1 couche d'apprêt-scellant 100 % acrylique MPI 50
 1. Produit référence : Apprêt-Tout K046 ; COV 44 g/l, se qualifie LEED
 2. Finition : 2 couches de peinture latex – MPI 52
 1. Produit référence : Ultra Spec 500 d'intérieur au fini velouté K538 de Benjamin Moore; Zéro COV même après coloration, Green Seal GS-11 2015

6. Système I -6 - pour plafonds :
 1. Apprêt :
 1. Gypse neuf: 1 couche d'apprêt-scelleur et sous-couche latex – MPI 50
 1. Produit référence : Super Spec K253 de Benjamin Moore; COV 55 g/l
 2. Gypse peint: 1 couche d'apprêt d'intérieur latex – MPI 149
 1. Produit référence : Ultra Spec 500 K534 de Benjamin Moore; Zéro COV, Green Seal GS-11 2015
 3. Stuc peint : 1 couche d'apprêt d'intérieur latex – MPI 149
 1. Produit référence : Ultra Spec 500 K534 de Benjamin Moore; Zéro COV, Green Seal GS-11 2015
 2. Finition : 2 couches de peinture Peinture à base d'eau pour plafond. Éclat 0-5% à 85 degré.
 1. Produit référence : Benjamin Moore K508 de Benjamin Moore; Zéro COV même après coloration, Qualifie pour le crédit LEED v4 & CHPS, Certificat d'émission CDPH v1

2.03 FINITION EXTÉRIEURE (SYSTÈMES "E")

1. Système E-1 (à un composant) - pour métaux ferreux apprêtés en usine :
 1. Préparation : Émulsifiant pour l'huile et la graisse ;
 1. Produit référence : V600 de Benjamin Moore
 2. Apprêt : 1 couche d'apprêt alkyde pour métal – MPI 79
 1. Produit référence : Super Spec HP KP06 de Benjamin Moore
 3. Finition: 2 couches du revêtement polyuréthane émail Intérieur/Extérieur fini lustré – MPI 48
 1. Produit référence : Rust Scat 31 (Division Benjamin Moore)

2. Système E-2 à deux composants pour métaux ferreux apprêtés en usine :
 1. Préparation : Émulsifiant pour l'huile et la graisse;
 1. Produit référence : V600 de Benjamin Moore
 2. 1ere couche - Apprêt :
 1. Pour les surfaces fortement attaquées par la rouille : 1 couche mastic époxydique - MPI 116
 1. Produit référence : Corotech V160 de Benjamin Moore
 2. Pour les surfaces relativement saines : idem à précédent.
 3. Finition : 1 couche uréthane acrylique – MPI 72
 1. Produit référence : Corotech V500 de Benjamin Moore

3. Système E-3 - pour portes, fenêtres et cadres extérieurs en bois :
 1. Préparation : Émulsifiant pour l'huile et la graisse
 1. Produit référence : V600 de Benjamin Moore;
 2. Apprêt : 1 couche d'apprêt/scellant MPI 69
 1. Produit référence : Prime Lock Plus Primer PS-8000 (INSL-X division de Benjamin Moore)

3. Finition : 2 couches de peinture émail acrylique fini semi-lustré – MPI 153 et MPI 141 (haute performance)
 1. Produit référence : Ultra Spec HP Émail acrylique au fini semi-lustré D.T.M. FP29 de Benjamin Moore; COV 147 g/l, Qualifie pour le crédit LEED v4 Admissibilité au crédit CHPS, Certificat d'émission CDPH v1
4. Système E-4 - teinture pour boiserie extérieure :
 1. Finition : 2 couches de teinture d'extérieur au fini opaque à base d'eau pour patios et parements – MPI 16
 1. Produit référence : Arborcoat K640 de Benjamin Moore; COV 93 g/l
5. Système E-5 - peinture pour boiserie et parements extérieurs de bois, acier galvanisé, acier prépeint ou aluminium.
 1. Préparation : Émulsifiant pour l'huile et la graisse;
 1. Produit référence : V600 de Benjamin Moore
 2. Apprêt :
 1. Pour le bois neuf ou dénudé : 1 couche d'apprêt-scellant 100 % acrylique – MPI 6
 1. Produit référence : Apprêt-Tout K046; COV 44 g/l, se qualifie LEED
 2. Pour le métal apprêté ou peint : 1 couche d'apprêt acrylique pour métal – MPI 134
 1. Produit référence : Ultra Spec HP FP04 de Benjamin Moore; COV 48 g/l, se qualifie LEED v4 Admissibilité au crédit de la CHPS, Certificat d'émission CDPH v1
 3. Finition : 2 couches de peinture émail acrylique fini semi-lustré – MPI 153
 1. Produit référence : Ultra Spec HP Émail acrylique D.T.M. FP29 de Benjamin Moore; COV 147 g/l, Qualifie pour le crédit LEED v4 Admissibilité au crédit CHPS, Certificat d'émission CDPH v1
6. Système E-6 - pour marches et pontages en bois, fibre de verre ou en métal
 1. Préparation : Émulsifiant pour l'huile et la graisse;
 1. Produit référence : V600 de Benjamin Moore
 2. Apprêt :
 1. Pour le bois neuf ou dénudé : 1 couche d'apprêt-scellant 100 % acrylique – MPI 6
 1. Produit référence : Apprêt-Tout K046 ; COV 44 g/l, se qualifie LEED
 2. Pour la fibre de verre ou bois peint : 1 couche d'apprêt adhérent à base d'eau modifié à l'uréthane.
 1. Produit référence : Stix SXA-110 (INSL-X division de Benjamin Moore) ; COV 87.6 g/l, se qualifie pour le crédit LEED v4, Admissibilité au crédit de la CHPS
 3. Pour le métal : 1 couche d'apprêt alkyde pour métal – MPI 79
 1. Produit référence : Super Spec HP KP06 de Benjamin Moore; COV 323 g/l
 3. Finition : 2 couches Émail alkyde uréthane lustré – MPI 9 et MPI 48
 1. Produit référence : Super Spec HP KP22 de Benjamin Moore; COV 394 g/l, Teneur en COV conforme dans tous les secteurs réglementés
2. Système E-7 - pour béton, stuc et maçonnerie extérieure :
 1. Préparation : Émulsifiant pour l'huile et la graisse;
 1. Produit référence : V600 de Benjamin Moore
 2. Finition : 2 couches de peinture latex acrylique fini satin – MPI 15
 1. Produit référence : Ultra Spec EXT au fini satin K448 de Benjamin Moore; COV 46 g/l
3. Système E-8 - pour boiserie extérieure :
 1. Préparation : Émulsifiant pour l'huile et la graisse;
 1. Produit référence : V600 de Benjamin Moore
 2. Apprêt : 1 couche d'apprêt/scellant – MPI 69
 1. Produit référence : Prime Lock Plus Primer PS-8000 (INSL-X division de Benjamin Moore); COV 337 g/l
 3. Finition : 2 couches de peinture latex 100% acrylique – MPI 10
 1. Produit référence : Ultra Spec EXT au fini mat K447 de BM, COV 45 g/l, Norme

ASTM D1693

3 EXÉCUTION

3.01 GÉNÉRALITÉS

- 1 Conformité : se conformer aux exigences, aux recommandations et aux spécifications écrites du fabricant, y compris à tout bulletin technique disponible, aux instructions relatives à la manutention, à l'entreposage et à l'installation des produits et aux indications des fiches techniques.
- 2 Sauf indication contraire, préparer les surfaces intérieures et effectuer les travaux de peinture conformément aux exigences du MPI Architectural Painting Specifications Manual et du MPI - Maintenance Repainting Manual.

3.02 INSPECTION

- 1 Inspecter les subjectiles existants afin de vérifier si leur état peut compromettre la préparation adéquate des surfaces à revêtir de peinture ou d'enduit. Avant de commencer les travaux, signaler au Consultant, le cas échéant, les dommages, défauts ou conditions insatisfaisantes ou défavorables décelés.
- 2 Effectuer des essais visant à vérifier la teneur en humidité des surfaces à peindre à l'aide d'un humidimètre électronique correctement étalonné; la teneur en humidité des planchers de béton doit cependant être évaluée par un simple « contrôle du pouvoir couvrant sur surface de référence ». Ne pas commencer les travaux avant que l'état des subjectiles ne soit jugé acceptable, selon la plage de valeurs recommandée par le fabricant.

3.03 TRAVAUX PRÉPARATOIRES

- 1 Protection des ouvrages en place
 - 1 Protéger les surfaces du bâtiment et les structures voisines qui ne doivent pas être revêtues de peinture ou d'enduit 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 Consultant.
 - 2 Protéger les articles fixés en permanence, les étiquettes d'homologation de résistance au feu des portes et des bâtis par exemple.
 - 3 Protéger les matériels et les composants revêtus en usine d'un produit de finition.
- 2 Préparation des surfaces
 - 1 Retirer les plaques-couvercles des appareils électriques, les appareils d'éclairage, la quincaillerie posée en applique sur les portes, les accessoires de salles de bains et les autres pièces de matériels ainsi que les fixations et les raccords montés en surface avant de commencer les travaux de peinture. Identifier tous les articles déposés et les ranger dans un endroit sûr; les reposer une fois le revêtement de peinture achevé.
 - 2 Au besoin, couvrir ou déplacer les éléments du mobilier et les matériels transportables afin de faciliter les travaux de peinture. Remettre ces éléments et ces matériels en place au fur et à mesure de l'avancement des travaux.
 - 3 Poser des écriteaux « PEINTURE FRAICHE » dans les aires occupées pendant l'exécution des travaux.
 - 4 Nettoyer et préparer les surfaces intérieures conformément aux exigences énoncées dans le MPI - Architectural Painting Specification Manual et le MPI - Maintenance Repainting Manual et aux recommandations du fabricant du

- produit.
- 5 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. Appliquer le primaire ou 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 soit de nouveau contaminée.
 - 6 Dans la mesure du possible, appliquer une couche d'impression sur les surfaces dissimulées des nouveaux ouvrages en bois avant de les mettre en place. Utiliser pour ce faire les produits d'impression prescrits pour les surfaces apparentes.
 - 1 Appliquer un produit d'impression vinylique conforme aux exigences visant le produit numéro 36 de la liste des produits du MPI sur les noeuds, la gomme, la sève et les surfaces résineuses.
 - 2 Obturer les fissures et les trous de clous à l'aide d'un bouche-pores.
 - 3 Teindre le bouche-pores avant son application sur des ouvrages en bois teint.
 - 7 Poncer et dépeussier les surfaces entre chaque couche, au besoin, pour assurer une bonne adhérence de la couche suivante et pour éliminer tout défaut visible à une distance de 1000 mm ou moins.
 - 8 Nettoyer les surfaces métalliques à peindre en les débarrassant des traces de rouille, des écailles de laminage, du laitier de soudage, de la saleté, de l'huile, de la graisse et des autres matières étrangères conformément aux exigences du MPI.
 - 9 Retoucher les surfaces revêtues d'un primaire/produit d'impression appliqué en atelier avec le produit approprié, selon les indications.

3.04 APPLICATION

- 1 Appliquer la peinture sur les surfaces préparées seulement après qu'elles ont été acceptées par le Consultant.
- 2 Appliquer le produit selon les recommandations du fabricant.
- 3 Appliquer chaque couche de peinture de manière à obtenir un film continu, d'une épaisseur uniforme.
 - 1 Reprendre les surfaces dénudées ou recouvertes d'un film trop mince avant d'appliquer la couche suivante.
- 4 Laisser les surfaces sécher et durcir adéquatement après le nettoyage et entre chaque couche successive, en attendant le temps minimum recommandé par le fabricant.
- 5 Poncer et dépeussier les surfaces entre chaque couche afin d'éliminer les défauts apparents.
- 6 Finir les surfaces qui se trouvent au-dessus et au-dessous des lignes de vision conformément aux prescriptions applicables aux surfaces voisines, y compris le dessus des armoires et des rangements et les éléments en saillie.
- 7 Finir l'intérieur des armoires et des rangements selon les prescriptions relatives aux surfaces apparentes.
- 8 Finir les alcôves et les placards selon les prescriptions relatives aux pièces attenantes.
- 9 Finir le haut, le bas, les rives et les ouvertures des portes conformément aux prescriptions relatives aux faces de parement des portes, après que ces dernières ont été ajustées.

- 10 Matériels électriques et mécaniques
- 1 A moins d'autres indications, appliquer le produit de peinture sur la tuyauterie, les conduits électriques, les conduits de ventilation, les supports/suspensions ainsi que les autres éléments électriques et mécaniques intérieurs apparents de façon que la couleur et le fini des surfaces peintes s'harmonisent à ceux des surfaces contiguës.
 - 2 Ne pas peindre les plaques signalétiques.
 - 3 Ne pas peindre les têtes des extincteurs automatiques.
 - 4 Peindre [en rouge] toute la tuyauterie du système de sécurité incendie.
 - 5 Appliquer une peinture-émail rouge sur les interrupteurs du système d'alarme incendie et du système d'éclairage de secours.
 - 6 Peindre [en jaune] toute la tuyauterie du réseau de gaz naturel.
 - 7 Peindre les deux faces et les côtés des tableaux de branchement du matériel électrique et téléphonique avant l'installation de ces derniers.
 - 1 Laisser le matériel dans son état d'origine, à l'exception des retouches nécessaires le cas échéant, et peindre les conduits, les accessoires de montage et les autres éléments non finis.

3.05 NETTOYAGE

- 1 Nettoyage en cours de travaux :
 - 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.

FIN DE SECTION