

Part 1 Général

1.1 EXIGENCES CONNEXES

- .1 Section 03 30 00 – Béton coulé en place
- .2 Section 03 35 43 – Finition du béton par polissage
- .3 Section 04 22 00 – Maçonnerie d'éléments de béton
- .4 Section 07 92 00 – Produits d'étanchéité pour joints
- .5 Section 09 21 16 – Revêtements en plaques de plâtres et béton léger
- .6 Section 09 30 13 – Carrelages de céramiques
- .7 Section 09 65 16 – Revêtements de sol souples en feuilles
- .8 Section 09 91 23 – Peinturage - travaux à neuf
- .9 Section 09 96 53 – Enduits époxydiques

1.2 NORMES DE RÉFÉRENCE

- .1 American National Standards Institute (ANSI)
 - .1 ANSI A208.1-2009, Particleboard.
- .2 ASTM International (ASTM)
 - .1 ASTM A167-99(2009), Standard Specification for Stainless and Heat-Resisting Chromium-Nickel Steel Plate, Sheet, and Strip.
 - .2 ASTM A240/A240M- 11b, Standard Specification for Heat-Resisting Chromium and Chromium-Nickel Stainless Steel Plate, Sheet, and Strip for Pressure Vessels.
 - .3 ASTM A653/A653M- 11, Standard Specification for Steel Sheet, Zinc-Coated (Galvanized) or Zinc-Iron Alloy-Coated (Galvannealed) by the Hot-Dip Process.
 - .4 ASTM B117- 11, Standard Practice for Operating Salt Spray (Fog) Apparatus.
 - .5 ASTM B456- 11e1, Standard Specification for Electrodeposited Coatings of Copper Plus Nickel Plus Chromium and Nickel Plus Chromium.
 - .6 ASTM E54-80(1996), Standard Test Methods for Chemical Analysis of Special Brasses and Bronzes.
 - .7 ASTM E478-08, Standard Test Methods for Chemical Analysis of Copper Alloys.
- .3 Groupe CSA (CSA)
 - .1 CSA O112.10-08, Evaluation of Adhesives for Structural Wood Products (Limited Moisture Exposure).
- .4 Association des manufacturiers d'équipement électrique et électronique du Canada (AMEEEEC)
- .5 National Electrical Manufacturers Association (NEMA)
 - .1 NEMA LD 3-2005, High-Pressure Decorative Laminates (HPDL).

- .6 South Coast Air Quality Management District (SCAQMD), California State, Regulation XI. Source Specific Standards.
 - .1 SCAQMD Rule 1113-A2011, Architectural Coatings.
 - .2 SCAQMD Rule 1168-A2005, Adhesives and Sealants Applications.

1.3 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00- Documents/Échantillons à soumettre.
- .2 Fiches techniques
 - .1 Soumettre les fiches techniques requises ainsi que les instructions et la documentation du fabricant concernant le mobilier en acier. 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 Les dessins d'atelier soumis doivent porter le sceau et la signature d'un ingénieur compétent reconnu ou habilité à exercer dans la province, Canada.
 - .2 Indiquer sur les dessins ce qui suit.
 - .1 Les détails de fabrication du mobilier de laboratoire et le détail côté de l'agencement des divers éléments, ainsi que des vues en coupe.
 - .2 L'emplacement de chaque élément de mobilier.
 - .3 L'emplacement des amenées des réseaux de service pour les éviers, les robinets, les crépines, les robinets d'arrêt ainsi que pour les accessoires électriques.
- .4 Échantillons
 - .1 Soumettre les échantillons ci-après.
 - .1 Deux (2) échantillons de 300 mm x 300 mm de stratifié massif.
 - .2 Deux (2) échantillons de couleur de finition standard proposée pour l'acier peint.
 - .3 Deux (2) échantillons de la quincaillerie proposée.
 - .2 Soumettre un échantillon de cuve double type (mobilier no. 112) qui sera fabriqué suite à l'approbation des dessins d'atelier et pourra s'il est accepté être installé dans l'ouvrage final.
 - .3 Soumettre un échantillon de boîtier pour télévision (mobilier no. 102) qui sera fabriqué suite à l'approbation des dessins d'atelier et pourra s'il est accepté être installé dans l'ouvrage final.
- .5 Documents/Échantillons à soumettre relativement à la conception durable
 - .1 Gestion des déchets de construction
 - .1 Soumettre le plan de réduction des déchets établi pour le projet, lequel doit préciser les exigences en matière de recyclage et de récupération.
 - .2 Soumettre les calculs relatifs aux taux de recyclage en fin de projet, aux taux de récupération et aux taux d'envoi aux sites d'enfouissement,

lesquels doivent démontrer que 75 % des déchets de construction ont effectivement été détournés des sites d'enfouissement.

1.4 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

- .1 Transporter, entreposer et manutentionner les matériaux et le matériel conformément à la section 01 61 00- Exigences générales concernant les produits.
- .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 Entrepoiser les matériaux et le matériel à l'intérieur, de manière qu'ils ne reposent pas sur le sol, au sec, dans un endroit propre, sec et bien aéré, conformément aux recommandations du fabricant.
 - .2 Entrepoiser le mobilier en acier de manière à le protéger contre les marques, les rayures et les éraflures.
 - .3 Remplacer les matériaux et le matériel défectueux ou endommagés par des matériaux et du matériel neufs.

Part 2 Produit

2.1 MATÉRIAUX

- .1 Tôle d'acier laminé à froid sans calamine, aspérités, rayures profondes ou rouille conforme à la norme ASTM A366-85, classe 1.
- .2 Tôle d'acier inoxydable : conforme à la norme ASTM A167, nuance 304, fini satiné #4 (AISI).
- .3 Profilés et plaques d'acier : conformes à la norme CAN/CSA G40.20/G40.21, nuance 300W.
- .4 Tubes d'acier inoxydable : nuance 304, conforme à la norme AISI, catégorie commerciale, soudé, sans couture, paroi de 3 mm d'épaisseur.
- .5 Tubes d'acier selon la norme ASTM 53M - 18.
- .6 Produits d'étanchéité : conformes aux particularités de la section 07 92 00. Attention à l'utilisation des produits d'étanchéité des zones antiligatures identifiées à la feuille A101 des documents d'architecture.
- .7 Rivets en acier inoxydable 6 mm.
- .8 Ancrages aux planchers : manchons d'ancrage à filetage intérieur, en acier inoxydable 303. Boulon de 12.7 mm de diamètre. Les manchons seront installés à la machine.
- .9 Stratifié massif : conforme à la norme NEMA LD 3, couleur au choix du Représentant du Ministère.
- .10 Contreplaqué 19 mm recouvert de plastique stratifié sur toutes les faces apparentes. Couleur au choix du Représentant du Ministère.

- .11 Matériel insonorisant : Isolant en laine de roche en matelas pour l'insonorisation des meubles creux. Largeurs et épaisseurs en fonction des éléments à insonoriser.
- .12 Quincaillerie; charnières, serrures etc. tel que demandé aux dessins.
- .13 Peinture appliqué en atelier. Voir plus bas pour précisions sur le type de peinture à utiliser pour tous les éléments en acier peint.

2.2 ROBINETTERIE

- .1 Voir documents de l'ingénieur mécanique.

2.3 CUVES

- .1 Voir les documents de l'ingénieur pour les raccords d'évacuations, les crépines, des bouchons et des trop-pleins.
- .2 L'emplacement des sorties d'évacuation doit être déterminé selon les indications.
- .3 Cuves en acier inoxydable : conformes aux normes ASTM E54 et ASTM E478, en acier inoxydable, calibre 14, de nuance 304, soudés sans métal d'apport, surface apparente ayant un fini poli numéro 4.
 - .1 Un revêtement insonorisant doit être appliqué sous les éviers et les égouttoirs.
 - .2 Les raccords d'évacuation doivent être en acier inoxydable.
- .4 Les éléments de mobilier en acier doivent être fabriqués suivant les détails des dessins.
- .5 Les panneaux d'extrémité, les traverses supérieures, les fonds et les montants doivent être alignés aux croisements, sur un même plan, sans chevauchement.
- .6 Les soudures apparentes doivent être meulées de manière à être lisses et d'affleurement; elles doivent être polies pour s'harmoniser avec la surface adjacente.
- .7 Voir documents d'architecture pour l'ensemble des composantes formant les cuves et les épaisseurs relatives.

2.4 MOBILIER EN ACIER INOXYDABLE FIXÉ AU SOL

- .1 Les épaisseurs minimales suivantes, à moins d'indications contraires, conformes aux normes en vigueur, doivent être utilisées dans la fabrication des éléments en acier :
 - .1 Calibre 14 (1.7 mm) pour les dispositifs de nivelage, les rails-soutiens des tiroirs et les rails de renfort supérieurs avant des meubles
 - .2 Calibre 18 (1.2 mm) pour toutes les autres composantes des meubles
- .2 Les meubles devront avoir passé avec succès tous les tests de résistance requis par les normes du SEFA-8, avec résultats de tests à l'appui.
- .3 Les cadres des éléments doivent être construits en unités complètes et intégrales, de construction rigide.
- .4 Les boulons ou vis ne sont acceptés que pour des pièces amovibles.
- .5 Les soudures apparentes des éléments en acier doivent être meulées de manière qu'elles soient de niveau avec la surface adjacente.
- .6 Chaque meuble doit comprendre des rails inférieurs et supérieurs non-apparentes assurant la rigidité de l'élément et disposés en retrait à l'arrière des portes ou devantures de tiroirs.

Les poteaux verticaux et les rails horizontaux doivent former un cadrage complet où s'appuient les portes et tiroirs, empêchant ainsi de voir à l'intérieur des meubles et de laisser passer la poussière.

- .7 Les panneaux de côtés de meuble doivent être façonnés d'une pièce avec un pliage spécial comprenant les poteaux avant et arrière pour ainsi donner plus de rigidité à l'ensemble. Les profilés avant doivent être perforés pour recevoir les charnières tant à gauche qu'à droite et tout l'assortiment de tiroirs standards et être renforcés par des profilés en 'U' perforés pour recevoir les crémaillères de support des tablettes. Les profilés arrière doivent être perforés pour recevoir tout l'assortiment de tiroirs standards et les crémaillères de support des tablettes.
- .8 Toutes les composantes et assemblages particuliers incluant les portes, les tiroirs, les barres de suspension des tiroirs et les panneaux arrière amovibles, doivent être interchangeables sans nécessiter d'outils spéciaux dans tous les types de cabinets.
- .9 Chaque coin des armoires de base doit être pourvu d'un boulon de nivellement de 8 mm (5/16"), réglable avec un tournevis de l'intérieur des meubles. Des bouchons de plastique noir sont fournis pour couvrir les trous dans la base du meuble. Une boîte de support des niveleurs, pleine profondeur des meubles, doit être fixée par points de soudure sur le côté du meuble et le dessus du plancher du cabinet.
- .10 Les meubles au sol sont pourvus d'un espace coup de pied selon les indications aux plans d'architecture.
- .11 Les côtés avant et arrière doivent être reliés ensemble par un profilé en 'U' avec double retour de renforcement dans la partie supérieure avant des meubles.
- .12 Aucune traverse horizontale visible entre les tiroirs et les portes n'est acceptable.
- .13 Le rail du haut avant, en acier de calibre 14, devra être façonné en « U » avec retour complet sur chaque patte du « U », formant ainsi une structure rigide pour soutenir le dessus de comptoir.
- .14 Aucune perforation ou fixation mécanique n'est acceptable sur les côtés apparents des meubles.

2.5 AMOIRES MURALES

- .1 Les calibres et les détails constructifs sont les mêmes pour les mobiliers en acier peint et en acier inoxydable.
- .2 Bâtis :
 - .1 Les côtés, dessous et dessus sont constitués de panneaux plats de 1.2 mm (cal. 18) avec un pliage de renforcement sur les bords avant donnant la même apparence que les éléments de base.
 - .2 Le fond est constitué d'un panneau d'acier plat de 1.2 mm (cal.18) retourné sur les quatre côtés de 13 mm (1/2") et renforcé par deux profilé d'acier en forme de chapeau, soudés au panneau verticalement à 125 mm (5") de chacun des côtés et servant de renfort pour le support des tablettes.
 - .3 Le plancher des armoires est en acier de 1.2 mm (cal.18), avec retour de renforcement sur les quatre côtés, et déposé dans le fond de l'armoire pour permettre aisément de l'enlever en le soulevant et de camoufler les ancrages du bas de l'armoire au mur.

2.6 COMPOSANTS D'ARMOIRE ET DE MOBILIER

.1 Les tablettes :

- .1 Les tablettes à l'intérieur des caissons ou sur les supports doivent être fabriquées en inoxydable (voir dessins) calibre 18. Les bords doivent être pliés de 19 mm (3/4") aux quatre côtés et repliés à l'avant et à l'arrière de 19 mm (3/4").
- .2 Lorsqu'installées dans les caissons, les tablettes doivent être réglables à tous les 13 mm (1/2") et doivent avoir pleine largeur et pleine profondeur des meubles.
- .3 Lorsqu'installées au mur, les tablettes, de calibre 18, seront fixes et seront munies de supports verticaux, en calibre 16, espacés selon les dessins d'architecture.
- .4 Quatre supports au fini inoxydable sont prévus pour chacune des tablettes ajustables.

.2 Les portes :

- .1 Les portes pleines sur charnières doivent constituer en deux panneaux métalliques s'emboîtant l'un dans l'autre et renfermant un isolant en laine acoustique couvrant toute la surface interne de la porte.
- .2 Les deux rebords de côté du haut de la porte seront soudés uniformément sur toute l'épaisseur pour ajouter de la solidité à la porte et empêcher des joints mal ajustés.
- .3 Le panneau arrière doit être amovible et être fixé mécaniquement au panneau avant par deux fixations sur le bas de la porte pour ainsi empêcher toute vibration dans l'ouverture et la fermeture de la porte et former une devanture rigide de 19 mm (3/4") d'épaisseur. Un profilé chapeau doit être soudé à l'intérieur du panneau arrière pour assurer la rigidité de l'ensemble.
- .4 Le côté des charnières de la porte doit être renforcé adéquatement afin d'assurer un ajustement parfait de la porte et éviter tout affaissement.
- .5 La poignée en surface en acier inoxydable, tel que spécifié aux plans d'architecture sera installée tel qu'indiqué aux plans d'architecture, côté opposé aux pentures, pour ainsi permettre une ouverture aisée et naturelle.
- .6 Le battant de la porte sera maintenu en place par un loquet à friction.

.3 Les tiroirs :

- .1 Les quatre côtés des tiroirs doivent être relevés pour ainsi former une boîte hermétique et faciliter le nettoyage de l'intérieur des tiroirs.
- .2 Les devants de tiroirs doivent consister en deux panneaux métalliques s'emboîtant l'un dans l'autre et renfermant un isolant en laine acoustique couvrant toute la surface interne de la devanture.
- .3 Le panneau extérieur doit être amovible et être fixé mécaniquement au panneau intérieur, formant ainsi une partie intégrante du tiroir et pour empêcher toute vibration dans l'ouverture et la fermeture du tiroir et former une devanture rigide de 19 mm (3/4") d'épaisseur.
- .4 Les deux rebords de côté du haut des tiroirs seront soudés uniformément sur toute l'épaisseur pour ajouter de la solidité à la porte et empêcher des joints mal ajustés.

- .5 Les côtés de tiroirs doivent être renforcés vers le haut par un pliage de 19 mm (3/4") vers l'extérieur et un repli doublé de 6 mm (1/4") vers l'intérieur. Les panneaux avants et arrières des tiroirs sont renforcés par un pliage sur quatre côtés de 19 mm (3/4") et soudés aux rebords surélevés pour obtenir un tiroir rigide et d'équerre.
- .6 Les tiroirs glisseront sur des roulettes de nylon équipées de roulement à billes de 25 mm (1") de diamètre. Une roulette de ce type sera sur chaque coulisseau et une roulette sur chaque barre de suspension, lesquels seront fixés mécaniquement sur les montants verticaux des meubles.
- .7 Les coulisseaux métalliques doivent être conçus de façon à éliminer tout contact direct métal sur métal ou surface à surface. Ces derniers se refermeront automatiquement dans les derniers 178 mm (7") de la course du tiroir.
- .8 Les deux parties des coulisseaux métalliques, soit la partie montée sur le tiroir et la partie fixée aux cabinets, auront un rebord du haut courbé sur toute leur longueur, pour ainsi éliminer tout mouvement de côté des tiroirs une fois en pleine ouverture.
- .9 Les coulisseaux doivent être munis d'arrêts qui empêcheront d'enlever les tiroirs par inadvertance mais devront être amovibles d'un mouvement vers le haut et vers l'avant. Le système de fermeture automatique du tiroir sera rendu silencieux par la pose de deux butoirs de caoutchouc aux endroits stratégiques. Le système fonctionnera même lorsque remplis.
- .10 Les meubles doivent être conçus pour permettre l'ajout de coulisseaux pleine extension en remplacement des coulisseaux standards, et ce sans l'aide de modification aux meubles. Ceci pourra être effectué en tout temps, une fois les cabinets en place.
- .11 Une poignée en surface en acier inoxydable sera installée dans le centre du tiroir.

2.7 DESSUS DE COMPTOIRS – SURFACES HORIZONTALES

- .1 En acier inoxydable :
 - .1 Fabriquer les dessus de comptoirs en acier inoxydable avec de la tôle d'acier inoxydable de nuance 304 fini satiné # 4 (AISI), selon les indications aux dessins
 - .2 Utiliser une tôle d'au moins 0.078" d'épaisseur (calibre 14) pour fabriquer les dessus de comptoirs
 - .3 Les dessus de comptoirs doivent être renforcés avec des raidisseurs en acier inoxydable, de 1.6mm (cal. 16) d'épaisseur en forme de chapeau, posés à 400mm d'entraxe au maximum, soudés à l'endos pour prévenir les toisions et les gauchissements.
 - .4 Les bords exposés doivent être de 6.4mm de hauteur, par rapport à la surface horizontale, repliés 25mm de la largeur et inclinés à 30° vers la surface du comptoir ou selon les indications aux dessins.
 - .5 Les dessus de comptoirs sont livrés en une seule longueur dans la mesure du possible. Si le comptoir est trop long pour être livré en un seul morceau, des joints mécaniques, empêchant tout écoulement de liquide, sont fabriqués aux endroits stratégiques et mis en place dans les laboratoires.

- .6 Toutes les soudures sont faites à l'arc (soudure électrique), sans décoloration, avec des matériaux semblables à la tôle décrite ci-haut. Aucun autre type de soudure n'est autorisé. Toutes les soudures sont continues, sans crevasse, sablées et polies jusqu'à l'obtention d'un fini satiné numéro 4.
- .7 Les dessus de comptoirs doivent être fixés au mobilier par des ancrages en acier inoxydable. Un scellant d'étanchéité de couleur claire doit être apposé entre les surfaces du dado de comptoir et les murs. Se référer à la section 07 92 00- produits d'étanchéité pour joints pour le type à utiliser.
- .2 Comptoirs en stratifié massif :
 - .1 Plastique stratifié structurel compact: conforme aux exigences de la NEMA LD3-2005, autoportant, de 25 mm d'épaisseur à moins d'avis contraire.
 - .2 Les deux faces des panneaux doivent être revêtues d'une feuille décorative thermo fusionnées en usine, couleur au choix du Représentant du Ministère parmi la gamme standard.
 - .3 Fini: mat.
 - .4 Âme de couleur noire.
 - .5 Chants apparents.

2.8 BOITIERS DE TÉLÉVISION

- .1 Voir dessins d'architecture pour le détail du bâti
- .2 Acier peint perforé :
 - .1 Type de perforation: rond
 - .2 Centres décalés de ¼ po.
 - .3 Surface ouverte : 51%.
 - .4 Calibre: voir détails aux plans d'architecture.
- .3 Polycarbonate :
 - .1 Feuille de polycarbonate transparente aux propriétés supérieures, dont la résistance à l'impact et aux bris conforme à la norme : ANSI Z97.1-2009, 2015
 - .1 Épaisseur de 6 mm, sauf indication contraire aux plans.
 - .2 La feuille doit être de dimensions suffisantes pour couvrir toute la surface (aucun joint).
 - .3 Transmission de la lumière @ 0.118'' (ASTM D1003) : 86%
 - .4 Résistance à l'impact (drop ball test 0.5lb) : aucun bri
 - .5 Coefficient d'ombrage @ 0.236'' (NFRC 100-2010) : 0.97
 - .6 Poids d'une feuille 0.125'' : 0.78lbs / pi.ca

2.9 PIEDS DE TABLES

- .1 Les calibres et les détails constructifs sont les mêmes pour les mobiliers en acier peint et en acier inoxydable.
- .2 Le mobilier autoportant à hauteur fixe est construit à l'aide de piétements en forme de 'H' autoportants. Les piétements sont fabriqués en acier tubulaire de 38 mm x 38 mm x 1.5 mm d'épaisseur (1 1/2" x 1 1/2" de cal.16), comme des unités

complètes entièrement soudées. Chaque piétement est pourvu de boulons de nivellement avant et arrière, selon les spécifications aux dessins.

2.10 QUINCAILLERIE

- .1 Poignée en acier inoxydable
 - .1 Poignée en acier inoxydable, en forme de « C », à fixation par l'arrière. Les coins doivent être arrondis.
 - .2 Dimensions : $\pm 100\text{mm}$ de longueur, $\pm 15\text{mm}$ de largeur et $\pm 30\text{mm}$ de projection.
- .2 Charnière continue en acier inoxydable :
 - .1 Charnière continue en acier inoxydable : longueur selon les dessins d'architecture, 32 mm de largeur, goupille fixe, avec vis aux 50 mm de part et d'autre.
- .3 Serrure
 - .1 Installer une serrure sur chaque armoire ou tiroir ouvrant, sauf indication contraire aux élévations de mobilier.
 - .2 Serrures pour mobilier pour portes d'armoire ou pour tiroirs : conformes à la norme ANSI/BHMA A156.11 :
 - .1 Serrure à came avec cylindre en acier, fini chrome
 - .3 Clés :
 - .1 La clé doit être identique pour toutes les serrures du projet. Coordonner cet élément avec l'ébénisterie.
 - .2 La clé doit pouvoir être retirée en position en position verrouillée et déverrouillée.

2.11 ACCESSOIRES

- .1 Tiroir à clavier
 - .1 Tiroir à clavier ambidextre, sur coulisse, à hauteur ajustable, permettant l'utilisation d'un clavier et d'une souris.
 - .1 La souris doit pouvoir être placée aisément à gauche ou à droite du clavier. Un tapis de souris doit couvrir les extrémités gauche et droite du plateau.
 - .2 Des bandes antidérapantes ou système de retenu mécanique doit être installé pour empêcher le clavier de glisser.
 - .3 Un repose poignet en mousse synthétique doit couvrir toute la largeur du plateau.
 - .4 Dimensions du plateau : environ 685mm de largeur et 270mm de profondeur.
 - .5 Un mécanisme doit permettre d'ajuster la hauteur de la tablette selon un décalage d'environ 175mm.
 - .6 Le système de coulisse doit permettre au tiroir d'être entièrement dissimulé sous le comptoir (lorsque fermé) et totalement ressorti du comptoir en position ouverte.

- .2 Boîtier de protection pour ordinateur
 - .1 Boîtier de protection contre la poussière pour ordinateur, en aluminium de 2,3mm d'épaisseur (calibre 11) doté de :
 - .1 Porte à l'avant avec serrure à clé
 - .2 Panneau amovible à l'arrière pour l'accès aux connections.
 - .3 Ouverture à l'arrière pour sortie des fils
 - .4 Deux (2) ventilateurs de 100mm
 - .5 Entrées d'air et filtres retenant la poussière et les particules
 - .6 Dimensions extérieures : 305mm de largeur, 610mm de profondeur et 685mm de hauteur.
- .3 Support réglable pour moniteur(s)
 - .1 Bras articulé(s), supportant le(s) moniteur(s), fixé(s) à une colonne verticale, fini aluminium poli.
 - .1 Système de fixation au bureau : pince traversant le comptoir du bureau. Pré-percer le comptoir selon l'emplacement prévu par le Représentant du Ministère et selon le diamètre recommandé par le fabricant.
 - .2 Capacité de charge de 5 kg (11 lb) par moniteur.
 - .3 Bras testés pour accomplir 10 000 cycles de mouvement.
 - .4 Le centre du moniteur doit pouvoir être positionné à une hauteur de 460mm ou moins.
 - .5 Nombre de moniteur par support : voir plans d'architecture.
- .4 Passe-fils rectangulaire avec brosse:
 - .1 De forme rectangulaire, avec couvercle, en aluminium fini noir. Ouverture d'environ 225mm x 100mm avec brosse au bas de l'ouverture.
- .5 Passe-fils circulaire en acier inoxydable pour dessus de bureau :
 - .1 De forme circulaire, en acier inoxydable. Diamètre d'ouverture entre 50 et 76mm.
- .6 Produit d'étanchéité : conformément à la section 07 92 00- Enduits d'imperméabilisation.

2.12 FINITION

- .1 Les marques de soudure par points sur les surfaces apparentes doivent être meulées et polies.
- .2 On doit immerger les éléments dans une solution alcaline chaude, afin d'éliminer toute trace de gras, d'huile et de saleté, et tout corps étranger.
- .3 Le produit alcalin doit être chimiquement neutralisé; les éléments doivent ensuite être lavés puis revêtus d'un enduit de pré-traitement pour métal.

2.13 FINITION DES MOBILIERS EN ACIER PEINT

- .1 Toutes les composantes de mobilier, une fois fabriquées et tous les points de soudure meulés et polis, sont amenées, par convoyeur, à travers un traitement chimique en trois

étapes de pulvérisation, de neutralisation et de nettoyage, qui enlève de l'acier toute trace de gras, d'huile, de saleté et autres corps étrangers.

- .2 La composante est alors enduite d'une couche d'émail polyester thermodurcissable de haute durabilité résistant aux agents chimiques et cuite au four jusqu'à l'obtention d'un produit avec surface sèche conforme aux normes AAMA 603.8 et CGSB 1-GP 300. La finition doit inclure également toutes les composantes intérieures des meubles pour ainsi empêcher toute corrosion.
- .3 La résistance chimique requise doit rencontrer au minimum les normes du SEFA-8 de la «Scientific Equipment and Furniture Association ». Performance technique :
 - .1 Adhérence au substrat : 100% 5B (ASTM D-3359B)
 - .2 Dureté : 2H-4H (ASTM D-3363)
 - .3 Lustre : 60% (ASTM D-523)
 - .4 Flexibilité : 3 mm mandrin (ASTM D-522)
 - .5 Résistance à l'impact : 20 po./lb (ASTM D-2794)
 - .6 Résistance à la corrosion : excellente
 - .7 Résistance à l'humidité : excellente
- .4 Couleur : au choix du Représentant du Ministère.

Part 3 Exécution

3.1 EXAMEN

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

3.2 INSTALLATION

- .1 Installer le mobilier d'acier d'aplomb; pour ce qui est du niveau des plans de travail, l'écart admissible est de 1.5 mm par 3 m.
- .2 Régler les vis de nivellement des armoires au sol afin de mettre ces dernières de niveau.
- .3 Ajuster les bandes de rives et les découper en fonction des irrégularités des surfaces adjacentes, avec un interstice d'au plus 0.5 mm.
- .4 Assujettir les armoires murales.
- .5 Fixer les armoires contiguës les unes aux autres au moyen de boulons; la largeur des joints ne doit pas dépasser 1 mm.

- .6 Pour les fixations au mur, fournir et installer des ancrages appropriés et approuvés par le Professionnel, tels des goujons, des agrafes, des tiges d'ancrage, des boulons et des douilles à expansion, ainsi que des boulons à ailettes.
- .7 Les dispositifs de fixation apparents doivent être compatibles avec le matériau qu'ils traversent ou auquel ils sont assujettis, et de même fini que celui-ci.
- .8 Appliquer un mince cordon de produit d'étanchéité le long du joint entre le plan de travail et le mur.
- .9 Une fois l'installation terminée, régler la quincaillerie de manoeuvre.

3.3 NETTOYAGE

- .1 Nettoyage en cours de travaux : effectuer les travaux de nettoyage conformément à la section 01 74 00- Nettoyage.
 - .1 Laisser les lieux propres à la fin de chaque journée de travail.
- .2 Nettoyage final : évacuer du chantier les matériaux/le matériel en surplus, les déchets, les outils et l'équipement, conformément à la section 01 74 00- Nettoyage.
 - .1 Retoucher, le cas échéant, les surfaces finies qui sont endommagées ou éraflées.
 - .2 Essuyer les surfaces pour enlever les marques de doigts et les autres taches.
- .3 Gestion des déchets : trier les déchets en vue de leur recyclage et de leur réutilisation/réemploi, conformément à la section 01 74 19- Gestion et élimination des déchets.
 - .1 Retirer les bacs et les bennes de recyclage du chantier et éliminer les matériaux aux installations appropriées.

3.4 PROTECTION

- .1 Protéger le matériel et les éléments installés contre tout dommage pendant les travaux de construction.
- .2 Réparer les dommages causés aux matériaux et au matériel adjacents pendant l'installation du mobilier de laboratoire en acier.

FIN DE LA SECTION