

PANNEAUX DE BÉTON ARCHITECTURAL, PRÉFABRIQUÉS EN USINE

Devis technique (version courte)

INTRODUCTION

SARAMAC INC. vous présente la section de devis maître **03450-Panneaux de béton architectural, préfabriqués en usine** qui traite des différents types de panneaux et d'éléments de béton architectural préfabriqués en usine.

Classement, organisation et mise en page

Cette section a été classée et numérotée sur la base du Répertoire normatif qui est la traduction française du *MasterFormat (1996)*, organisée en trois parties comprenant de nombreux articles conformément à l'approche du document *SectionFormat (1997)* et mise en page selon le modèle recommandé par le document *PageFormat (1992)*. Ces documents ont été conçus par Devis de construction du Canada (DCC / CSC) et son pendant américain, le Construction Specifications Institute (CSI). Cette façon de concevoir, de numéroté et de mettre en forme cette section de devis respecte également les exigences du secrétariat du *Devis directeur national(DDN)*.

Recommandations sur l'utilisation de certains outils

Les notes *RÉDACTEUR* écrites en italique ont pour but de servir d'aide-mémoire ou de guide aux rédacteurs quant aux décisions à prendre tout au long de la rédaction du devis. Elles doivent être supprimées avant l'impression du document.

Les crochets [], avec ou sans texte, servent à aider le rédacteur à faire des choix de matériaux, produits, décisions, références et autres possibilités qui s'offrent à lui. Ils doivent être supprimés, y compris les options non retenues, avant l'impression du document.

Responsabilité professionnelle du rédacteur

Le contenu de ce devis est d'ordre général et vous devez l'adapter aux exigences particulières de votre projet. Il est offert à titre de guide pour les professionnels de la construction qui, forts de leur expérience et de leurs connaissances, doivent assumer l'entière responsabilité professionnelle quant à l'usage qu'ils en feront. En conséquence, SARAMAC INC. doit se dégager de toute forme de responsabilité à cet effet.

RÉDACTEUR: Cette section de devis sert à prescrire les deux grands types de panneaux muraux de béton architectural préfabriqués utilisés dans l'industrie de la construction. Ce sont les panneaux sandwich ou simple que SARAMAC INC. fabrique à son usine de Lachenaie, conformément aux exigences de l'association canadienne CPCI (Canadian Prefabricated Concrete Institute) et de l'association américaine PCI (Prefabricated Concrete Institute) ainsi que de la norme CSA A23.4 - Béton préfabriqué - Constituants et exécution des travaux .

RÉDACTEUR: Consulter le document technique 03450 préparé par SARAMAC INC. Celui-ci comprend une fiche technique et des exemples de nombreux détails de construction portant sur les différentes possibilités d'utilisation du béton préfabriqué architectural comme partie intégrante de l'enveloppe du bâtiment.

PARTIE 1 GÉNÉRALITÉS

1.1 Sommaire

.1 Contenu de la section:

Les travaux décrits dans la section comprennent, entre autres, mais à titre indicatif seulement, la fourniture et l'installation des panneaux suivants :

- .1 les panneaux [sandwich] [simples] [suspendus] [porteurs] de béton architectural, préfabriqués en usine;
- .2 les produits d'étanchéité à l'eau et à l'air obturant les joints des panneaux entre eux et à leur périmètre;
- .3 les accessoires prescrits pour compléter l'installation des panneaux, à moins de 75 mm de la structure.

.2 Produits à fournir seulement à d'autres sections, aux termes de la présente section:

- [.1 division 03 - les ancrages de chantier à incorporer dans le coffrage des ouvrages en béton ;]
- [.2 division 04 - béton préfabriqué pour les travaux de maçonnerie : [linteaux], [seuils de portes et de fenêtres],[chaperons de murs de maçonnerie], [marches] [et] ;]
- [.3 Division 05 – ancrages des panneaux à fixer à la charpente d'acier.]

.3 Produits fournis par d'autres sections à installer seulement, aux conditions de la présente section:

- [.1 les manchons, les conduits, les insertions dans les panneaux servant à la mise en place d'équipements, d'appareils, filages et autres panneaux pour services mécaniques et électriques prescrits aux divisions 15 et 16;]
- [.2 les cadres de portes en profilés d'acier, prescrits à la section 05500 - Métaux ouvrés;]
- [.3 les fonds de clouage pour les fenêtres fixes ou ouvrantes prescrites à la section [085__] - Fenêtres en...] ;]
- [.4 des panneaux de natures diverses: insertions ou fixations de [granit en plaques,] [de métal,] [des cendriers intégrés,] [des plaques commémoratives,] [la pierre angulaire,] [des gargouilles,] [etc.].]

1.2 Sections connexes

RÉDACTEUR: Article 1.2, identifier les sections pertinentes au projet et traitant de travaux normalement exécutés ou de produits normalement installés par celles-ci, mais qui sont prescrits dans la présente section. Par exemple, l'isolant thermique dans la Division 07 ou la construction des niches, en rapport avec l'ancrage des panneaux, dans un arrière-mur en maçonnerie dans la Division 04 ou encore en termes de contrôle de qualité, la compatibilité des mastics d'étanchéité mis en place par d'autres avec le type de revêtement prescrit pour le béton préfabriqué dans la Division 07.

RÉDACTEUR: Éliminer toutes les sections qui ne s'appliquent pas au présent projet.

- .1 section 03300 - Béton coulé en place
- .2 section 03410 - Panneaux préfabriqués en béton de construction
- .3 section 04800 - Assemblages de maçonnerie
- .4 section 05120 - Charpente en acier de construction
- .5 section 05500 - Métaux ouvrés
- .6 section 06100 - Charpenterie brute [Fonds de clouage]
- .7 section 07212 - Isolants thermiques
- .8 section 07270 - Pare-air / pare-vapeur
- .9 section 07620 - Solins et garnitures métalliques
- .10 section 07900 - Produits d'étanchéité
- .11 section 08520 - Fenêtres en aluminium
- .12 section 09111 - Colombages métalliques
- .13 section 09250 - Panneaux de gypse
- .14 Division 15 - Mécanique [Appareils de plomberie] [Équipement CVAC] à encastrer ou à fixer aux panneaux de béton préfabriqués.
- .15 Division 16 - Équipement électrique à encastrer ou à fixer aux panneaux de béton préfabriqués.

1.3 Critères de design

RÉDACTEUR: Paragraphe 1.3.1, se reporter aux normes CAN3-A23.3 et A23.4. Définir les responsabilités qui incomberont aux fabricants et aux installateurs en fonction des renseignements qu'on y retrouve.

- .1 Calculer les panneaux de béton architectural préfabriqués, conformément aux normes CAN3-A23.3 et CAN3-A23.4 [de façon qu'ils puissent résister aux contraintes de manutention.
- .2 Calculer les panneaux préfabriqués en béton et leur assemblage de manière qu'ils puissent supporter les charges et surcharges prescrites par l'architecte [l'Ingénieur] [le Consultant] ou selon les indications, conformément.

RÉDACTEUR: Retenir le paragraphe 1.3.3 si les panneaux de béton jouent le rôle de mur coupe-feu, de séparation coupe-feu ou de façade extérieure exposée au rayonnement du feu au sens du CNB.

- .3 Degré de résistance au feu : le calcul de l'épaisseur minimale des [parois] [dalles] de béton devra tenir compte du degré de résistance au feu de [heure(s)] [requis par le Code National du Bâtiment (CNB)].

1.4 Dessins d'atelier

- .1 Soumettre les dessins d'atelier conformément aux prescriptions de la Division 01 [] semaines avant le début des travaux de fabrication.
- .2 Les dessins d'atelier, conformément aux normes CAN3-A23.4 et CAN3-A23.3., doivent indiquer ce qui suit :

RÉDACTEUR: Modifier les sous-paragraphes 1.4.2.1 à 1.4.2.9 selon les besoins.

- .1 Les vues en plan, en élévation et en coupes, les détails et l'identification de chaque élément préfabriqué.
- .2 Les notes de calcul des panneaux conçus par le fabricant.
- .3 Les tableaux et les schémas de cintrage de l'acier d'armature.
- .4 La cambrure.
- .5 La nomenclature des finis.
- .6 Les méthodes de transport, de manutention et de mise en place.
- .7 Les joints, les pièces de renforts, les ouvertures, les manchons, les pièces à noyer et les armatures connexes.
- .8 Le système d'étanchéité des joints des panneaux.
- [.9 L'emplacement et les dimensions des niches requises, à façonner dans l'arrière mur pour fixer les panneaux à la charpente.]

RÉDACTEUR: Supprimer le paragraphe 1.4.3 si le fabricant des panneaux préfabriqués n'est pas responsable de leur conception.

- [.3 Chaque dessin d'atelier et les notes de calculs soumis doivent porter le sceau et la signature d'un ingénieur compétent reconnu ou détenant une licence lui permettant d'exercer au Canada, dans [la] [les] province[s] [].]

1.5 Échantillons

- .1 Soumettre un [des] échantillon[s], conformément aux prescriptions de la Division 01 [] semaines avant le début des travaux de fabrication.
- .2 Confectionner un [] élément préfabriqué en béton de [300 mm] x [300 mm] x [25 mm] d'épaisseur pour chacun des finis et des couleurs prescrits aux plans et devis.
- .3 Faire approuver à l'usine [au chantier] le premier panneau fabriqué qui servira de norme minimale de qualité pour tous les ouvrages de béton préfabriqués.

1.6 Contrôle de la qualité à la source

- .1 Soumettre les documents de contrôle de qualité conformément aux exigences de la Division 01 et de la norme CAN3-A23.4.
- .2 Le manufacturier et l'installateur de panneaux préfabriqués en béton doivent conserver des registres détaillés de leur source d'approvisionnement du béton et d'acier d'armature, et mettre, sur demande, ces registres à la disposition de l'architecte [de l'Ingénieur] [du Consultant].

1.7 Compétence du fabricant

- .1 Les fabricants des panneaux en béton architectural préfabriqués en usine doivent satisfaire au programme de certification de l'Association canadienne de normalisation (CSA) établi dans la norme CSA A23.4, relatif aux matériaux à utiliser et au processus de fabrication à suivre.
- .2 L'installateur devra avoir un minimum de 5 ans d'expérience réussie dans l'installation de panneaux de béton architectural préfabriqués semblables à ceux prescrits pour le projet.

1.8 Livraison et entreposage

- .1 Livrer, entreposer et manipuler les panneaux de béton préfabriqués conformément aux exigences de la Division 01.
- .2 Livrer, manipuler et entreposer les panneaux dans un plan pratiquement vertical en tout temps. Ne pas permettre le contact des panneaux avec le sol ou avec des sources de souillures ou encore qu'ils s'appuient sur un des coins.
- .3 Protéger les orifices et les réglets de l'eau et de la glace.

PARTIE 2 PRODUITS

2.1 Matériaux

RÉDACTEUR: Paragraphes 2.1.1./2./3 : le choix du ciment, des granulats et l'ajout de pigment colorant peuvent affecter de façon substantielle le prix du béton préfabriqué; consulter le fabricant avant de faire votre choix.

- .1 Ciment 100% gris [50% gris / 50% blanc] [100% blanc], [colorant(s)], granulats, eau et adjuvants : conformes aux normes CAN3-A23.4 et CAN/CSA-A23.1.
- .2 Granulats apparents [et matériaux de parement spéciaux] : [calcaire] [dolomite] [granit] [marbre] [quartz] [pierre de rivière] [granulats spéciaux], correspondant à l'échantillon du fini choisi.
- .3 Coloration et composition : afin d'assurer la coloration et la composition uniformes du mélange, les mêmes marques de produits et la même source d'approvisionnement doivent être utilisées pour chacun d'entre eux.
- .4 Acier d'armature : conforme à la norme CSA A23.1
- .5 Treillis métallique soudé : conforme à la norme [G30.15].
- .6 Coffrages : conformes à la norme CAN3-A23.4.

RÉDACTEUR: Utiliser des pièces d'ancrage et de support en acier inoxydable si des conditions environnementales sévères l'exigent (ex: air salin ou fortement pollué).

Avant de faire votre choix, consulter le fabricant puisque la décision à prendre aura une importance déterminante sur le coût des travaux.

- .7 Ancrages et supports : conformes à la norme CAN/CSA-G40.21, de type 400 MPa.
- .8 Matériaux de soudage : conformes à la norme CSA W48.1.
- .9 Galvanisation : procédé par immersion à chaud produisant une couche de zinc d'une masse surfacique d'au moins [610] g/m², selon la norme CSA G164.

RÉDACTEUR: Retenir le paragraphe 2.1.10 pour obtenir une peinture de protection de l'acier de qualité supérieure à celle prescrite au paragraphe 2.1.11 et pour les retouches au chantier de l'acier galvanisé à froid ou à chaud.

- .10 Enduit riche en zinc organique : conforme à la norme CAN/CGSB 1.181.

RÉDACTEUR: Retenir le paragraphe 2.1.11 pour l'acier qui ne sera pas ou ne risque pas d'être exposé aux intempéries.

- .11 Peinture pour couche d'apprêt sur plaques ou profilés en acier: conforme à la norme CAN/CGSB-1.40.
- .12 Coussinets d'appui lisses, de l'épaisseur requise selon les conditions de chantier :
 - .1 en matière plastique à haute résistance aux chocs en néoprène, de dureté 60 [] mesurée au duromètre conformément à la norme ASTM D2240, et ayant une résistance à la traction d'au moins 17 [] MPa, selon la norme ASTM D412; les coussinets doivent être taillés à partir de feuilles taillées aux dimensions appropriées.
 - [.2 en acier, moulé aux dimensions appropriées.]

- .13 Cales d'espacement: en [matière plastique].

- .14 Tubes d'évacuation d'eau et d'aération : en matière plastique (CPV) [en acier inoxydable].

RÉDACTEUR: Prescrire l'isolant thermique des panneaux sandwichs et retenir les paragraphes 2.15.1 ou 2.15.2, selon la résistance thermique exigée et l'épaisseur totale des panneaux.

- .15 Isolant thermique :
 - [.1 panneau rigide de polyisocyanurate conforme à la norme CAN/ULC-S705, ayant un RSI de 1.25/25 mm d'épaisseur.]
 - [.2 panneau rigide de polystyrène conforme à la norme CAN/ULC-S701, ayant un RSI de 0.88/25 mm d'épaisseur.]

- .16 Produits d'étanchéité :
- .1 mastic de polyuréthane, à plusieurs composants, de type Dymeric [Dymeric 511] [ou équivalent approuvé] conforme à la norme CAN/CGSB-19.24- et à la norme ASTM C-920; couleur au choix de l'architecte [choisie à partir du système COLOR-PAK du fabricant Tremco].
 - .2 fond de joint en néoprène à cellules fermées, en forme de boudin surdimensionné d'au moins 25%.

***RÉDACTEUR:** Retenir le paragraphe 2.1.17 si la présente section doit assurer la liaison étanche à la jonction avec les cadres des ouvertures ou les membranes pare-air ou pare-vapeur ou autres.*

- .17 Membrane pare-air : membrane autoadhésive ou thermofusible de type [BlueSkin par Bakor], [de type compatible avec la membrane pare-air prescrite dans la section 07270].

2.2 Formule de dosage du béton

- .1 Doser le béton de manière à obtenir une résistance en compression de 30 Mpa après 28 jours avec un rapport eau/ciment maximum de 0.5, conformément à la norme A23.4.
- .2 L'utilisation de chlorure de calcium est interdite.

2.3 Fabrication

- .1 Les panneaux de béton architectural doivent être préfabriqués conformément à la norme CAN3-A23.4.
- .2 Les tolérances dimensionnelles des panneaux préfabriqués doivent être conformes à la norme CAN3-A23.4, section 10.
- .3 Chaque élément préfabriqué doit porter, sur une partie de l'élément qui ne sera pas apparente, une fois les travaux terminés, la date de coulée et la marque d'identification correspondante figurant sur les dessins d'atelier et servant à en préciser l'emplacement.

2.4 Finis

***RÉDACTEUR:** Plusieurs types de fini architectural peuvent être obtenus à partir du béton préfabriqué coulé en usine; toutefois, certains d'entre eux sont beaucoup plus dispendieux que d'autres.*

Pour plus d'informations sur la nature des différents finis et leur coût, consulter le fabricant et la fiche technique 03450 de SARAMAC INC.

- .1 Finir les panneaux de béton architectural préfabriqués de manière identique à celui [ceux] de[s] l'échantillon[s] conservé[s] et approuvé[s] au bureau de l'architecte [de l'ingénieur] [du consultant] [[bureau de chantier].
- .2 Granulats exposés, fini mat - jet de sable :

- .1 couler le béton dans un coffrage à surface dure et lisse.
 - .2 enlever le liant cimentaire de la surface apparente du panneau décoffré afin d'obtenir un degré d'exposition léger [moyen] [profond] des granulats apparents.
 - .3 fini des granulats: mat.
- .3 Granulats apparents, fini mat - retardateur de prise et jet de sable :
- .1 couler le béton après avoir appliqué sur la face intérieure du coffrage le type de retardateur de prise approprié.
 - .2 nettoyer la face apparente du panneau décoffré à l'aide d'un jet de sable pour obtenir un degré d'exposition léger [moyen] [profond] des granulats apparents.
 - .3 fini des granulats: mat.
- .4 Granulats apparents, fini naturel - retardateur de prise et jet d'eau à haute pression :
- .1 couler le béton après avoir appliqué sur la face intérieure du coffrage le type de retardateur de prise approprié.
 - .2 nettoyer la face apparente du panneau décoffré à l'aide d'un jet d'eau sous pression pour obtenir un degré d'exposition léger [moyen] [profond] des granulats apparents.
 - .3 fini des granulats: naturel au niveau des couleurs, formes et lustres.
- .5 Fini lisse au décapage à l'acide :
- .1 couler le béton dans un coffrage à surface dure et lisse.
 - .2 décoffrer le panneau lorsqu'il aura durci à une densité uniforme.
 - .3 laver et brosser la face apparente du panneau à l'aide d'une solution à l'acide de manière à enlever le ciment jusqu'au niveau du sable.
 - .4 fini : lisse ayant la texture du sable choisi pour obtenir l'apparence de [la pierre calcaire] [de la pierre de grès] [].
- RÉDACTEUR: Paragraphe 2.4.6. S'assurer auprès de SARAMAC INC. de la faisabilité de votre concept au niveau de la disponibilité de la ou des textures désirées, de leurs dimensions et des méthodes de pose envisagées, du comportement physique et chimique de ces matériaux sous l'effet des liants et de la coulée du béton.*
- .6 Fini texturé :
- .1 couler le béton après avoir recouvert la face intérieure d'une texture de type [].
 - .2 nettoyer la face apparente du panneau décoffré à l'aide d'un jet d'eau sous pression.
 - .3 fini : texture choisie imprimée sur le béton coulé.
- .7 Fini de placage de pierre naturelle :
- .1 tailler le placage de [marbre] [granit] [calcaire] [] selon le motif et les dimensions indiquées aux dessins; percer chacune des unités de manière à y fixer des ancrages en [acier inoxydable] à l'époxy, en nombre conforme aux indications des dessins d'atelier.
 - .2 couler le béton sur le placage mis en place dans un coffrage à surface lisse et maintenu en position par des espaceurs temporaires non tachants dans les joints.
 - .3 décoffrer les panneaux, nettoyer au jet d'eau sous pression. L'usage de solution à l'acide et de brosses métalliques est interdit.

- .4 étancher les joints avec le produit d'étanchéité prescrit.

RÉDACTEUR: Il existe deux méthodes pour fabriquer un panneau de béton préfabriqué avec placage de brique. La méthode A consiste à mettre en place le placage dans le coffrage avant la coulée du béton et la méthode B, après. Consulter la Fiche technique 03450 et le représentant de SARAMAC INC.

- .8 Fini de placage de brique d'argile appliqué avant la coulée du béton :
- .1 couper en deux les briques au milieu et sur la longueur, de manière à ce que les demi-cylindres de chaque partie destinée à être apparente fasse clé avec le béton.
 - .2 couler le béton sur le placage mis en place dans un coffrage à surface lisse sur laquelle a été fixée une trame légèrement en relief correspondant à la profondeur apparente des joints et dans lesquels a été appliqué le mortier.
 - .3 décoffrer le panneau et nettoyer à l'aide d'un jet d'eau sous pression. L'usage de solution à l'acide et de brosses métalliques est interdit.
- .9 Fini de placage de brique d'argile appliqué dans le panneau de béton, après décoffrage:
- .1 appliquer dans la cavité prévue à cette fin dans le panneau de béton préfabriqué, le placage de brique avec les ancrages et à l'aide du mortier prescrits à la Division - Maçonnerie.
 - .2 nettoyer à l'aide d'un jet d'eau sous pression. L'usage de solution à l'acide et de brosses métalliques est interdit.

RÉDACTEUR: Retenir le sous-paragraphe 2.4.10 dans le cas où l'application d'une peinture ou d'un carreau céramique est prévue sur une des faces ou sur les deux faces d'un panneau de béton architectural.

- [.10 Finir la [les] face[s] des panneaux de béton architectural à l'aide d'un jet de sable léger pour permettre l'adhésion requise de [la peinture de finition] [des tuiles de céramique] [].

RÉDACTEUR: Retenir le paragraphe 2.4.11 pour prescrire la finition de la face arrière des panneaux. Consulter le fabricant à propos de la disponibilité et des coûts des différents finis.

- .11 La face arrière des panneaux préfabriqués dont les deux côtés sont apparents doit être lissée à la taloche [lissée à la truelle d'acier] [finie à la brosse à crins souples] [] [avoir un fini de type semblable à celui prescrit au paragraphe 2.4. [].

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 Généralités

- .1 Exécuter les ouvrages préfabriqués en béton conformément [à la] [aux] norme[s] CAN3-A23.4 [et CAN3-A23.3] .

RÉDACTEUR: Retenir l'article 3.1.2 lorsque les panneaux simples servant de parement extérieur font partie d'une enveloppe extérieure conçue selon les principes de l'écran pare-pluie.

- .2 Avant d'entreprendre les travaux d'érection, vérifier la présence dans l'arrière-mur de toutes les niches temporaires réalisées par d'autres et nécessaires aux travaux de soudure des ancrages; celles-ci auront une ouverture minimale de [600 x 600 mm].
- .3 Coordonner la mise en place de la membrane pare-air avec les autres travaux pour assurer la continuité de l'étanchéité à l'air et à l'eau de l'enveloppe extérieure.

3.2 Mise en place

- .1 Respecter les tolérances de mise en place énoncées à la norme CAN3-A23.4, section 10. Ces tolérances ne peuvent en aucun cas être cumulatives.
- .2 Avant de les assembler, placer les panneaux préfabriqués de manière à ce que les cotes de niveau et que l'alignement respectent les tolérances admissibles.

RÉDACTEUR: Retenir le paragraphe 3.2.3 s'il s'applique. Ne pas injecter de coulis sous les coussinets à base d'élastomère.

- [.3 Appliquer du coulis à retrait compensé sur la sous-face des coussinets d'appui en acier [].]
- .4 Assujettir les panneaux préfabriqués selon les indications des dessins d'atelier révisés.

RÉDACTEUR: Retenir les paragraphes 3.2.5 et 3.2.6 pour les assemblages par boulons.

- [.5 Bloquer les boulons [au moyen de rondelles-freins] [ou] [les assujettir aux écrous à l'aide de soudures par points].
- [.6 Serrer uniformément les assemblages boulonnés en appliquant le couple indiqué.]
- .7 Ne pas souder ni fixer les coussinets d'appui dans les joints de glissement.
- .8 Placer les panneaux à sec, sans mortier, et utiliser des cales d'espacement [en matière plastique] pour donner aux joints la dimension prescrite.
- .9 Enlever les cales et les espaceurs des joints des panneaux non porteurs, après l'assujettissement de ces derniers, mais avant l'application des produits d'étanchéité.
- .10 A l'aide d'une brosse mécanique en métal, nettoyer l'acier dont l'enduit protecteur [la galvanisation à chaud] a été abîmé par les soudures effectuées au chantier ou les manipulations des panneaux et retoucher l'acier à l'aide de l'enduit riche en zinc [de la couche d'apprêt appliquée en usine].

RÉDACTEUR: Retenir le paragraphe 3.2.11 si le ou les produits protecteurs n'ont pas été appliqués en usine.

- [.11 Les surfaces exposées aux intempéries [aux graffiti] doivent être protégées au moyen d'une [] couche du [des] produit(s) protecteur(s), à la satisfaction de l'architecte [de l'ingénieur] [du consultant] et selon les instructions du manufacturier du ou des produits.]

3.3 Soudage

- .1 Exécuter les travaux de soudage conformément à la norme CSA W59 pour le soudage des panneaux aux charpentes d'acier, et à la norme CSA W186 dans le cas des armatures.

3.4 Étanchéité

RÉDACTEUR: La qualité de l'étanchéité des joints entre les panneaux est cruciale pour l'étanchéité de l'enveloppe extérieure composée, en tout ou en partie, de panneaux de béton préfabriqués. Il faut se conformer aux exigences de la Partie 5 du CNB. Avant de prendre une décision à ce sujet, consulter le fabricant ainsi que la fiche technique 03450 de SARAMAC INC.

- .1 Réaliser une simple [double] étanchéité des joints horizontaux et verticaux, entre les panneaux .
- .2 Les joints intérieurs seront sans interruption et parfaitement étanches, en continuité avec les systèmes pare-air constitués par les panneaux eux-mêmes et, s'il y a lieu, d'autres systèmes (ex: membrane pare-air élastomère sur support rigide).
- .3 Mettre en place des tubes d'évacuation servant à l'évacuation des eaux et à la ventilation des cavités, à tous les joints [deux joints] verticaux et à tous les joints [deux joints] horizontaux [conformément aux indications illustrées sur les dessins].

[3.5 Compartimentation

RÉDACTEUR: Utiliser le paragraphe approprié au type de mur en béton préfabriqué choisi. Voir commentaires et illustrations de la fiche technique 03450.

- .1 À l'aide de mastic d'étanchéité et de fonds de joints, réaliser la compartimentation des cavités formées par les joints, entre les panneaux et entre l'étanchéité intérieure et extérieure.
- [.2 Ne pas entreprendre la mise en place des panneaux avant que la compartimentation du futur espace d'air situé à l'arrière des panneaux ne soit complétée.]]

3.6 Nettoyage

- .1 Avant de nettoyer les surfaces souillées des panneaux préfabriqués en béton, faire approuver, par l'architecte [l'Ingénieur] [le Consultant], les méthodes de nettoyage prévues.

FIN DE LA SECTION