

DEPARTEMENT DE LA REUNION

SAINT-DENIS

Construction d'un ascenseur – Hotel Consulaire
Rue de Paris - Saint-Denis

C.C.T.P.

MAITRE DE L'OUVRAGE

CCIR



MAITRISE D'OEUVRE

OB ENGINEERING

188, Chemin Bras des Chevrettes

97440 SAINT-ANDRE

contact.ob974@gmail.com

DCE	LOT 2 : MENUISERIES ALUMINIUM
------------	--------------------------------------

LOT MENUISERIE ALUMINIUM / VITRERIE

=====

Article 1. - GENERALITES :

- 1.1. Objet
- 1.2. Consistance des travaux
- 1.3. Limite des prestations
- 1.4. Prise de possession des lieux
- 1.5. Qualité des matériaux
- 1.6. Quincaillerie
 - 1.6.1. Qualité
 - 1.6.2. Protection
- 1.7. Qualité, provenance et mise en œuvre des matériaux

Article 2. - REGLEMENTS ET NORMES :

Article 3. - ADAPTATION AU SOL :

- 3.1. Vent
- 3.2. Pluie
- 3.3. Climat
- 3.4. Séisme

Article 4. - ETUDES :

- 4.1. Documents remis au titulaire
- 4.2. Plans d'adaptation chantier
- 4.3. Dossier technique à fournir
- 4.4. Echantillons

Article 5. - CONTROLES ET ESSAIS :

Article 6. - DESCRIPTION DES TRAVAUX :

- 6.1. Châssis fixe vitré en aluminium, sans tain
- 6.2. Châssis de porte vitré en aluminium, à 1 vantail, ouvrant « à la française »
- 6.3. Châssis vitré en aluminium fixe avec imposte et volet roulant motorisé

Article 7. - VITRERIE :

- 7.1. Consistance des travaux
- 7.2. Règlements et normes
- 7.3. Qualité, provenance et mise en œuvre

=====

LOT MENUISERIE ALUMINIUM / VITRERIE

1. - GENERALITES :

1.1. - Objet :

Le présent document a pour objet les descriptions des travaux de menuiseries aluminium pour la construction d'un ascenseur à Hotel Consulaire 5b rue de Paris Saint-Denis pour le compte de la **CCI Réunion**.

NOTA : Toutes les menuiseries aluminium seront de couleur de l'existant.

1.2. Consistance des travaux :

L'ouvrage est réputé rendu achevé. L'entreprise ne peut se prévaloir d'une méconnaissance des documents pour demander des plus-values.

Les prestations comprennent principalement et de façon non exhaustive :

- La fourniture et le traitement de protection des métaux et autres matériaux entrant dans la composition des menuiseries.
- La fabrication, le transport, la pose et le réglage des menuiseries,
- Les essais physiques et mécaniques éventuels sur les matériaux et les contrôles sur le site,
- Le nettoyage des ouvrages,
- La protection des ouvrages jusqu'à la réception des travaux,
- La fourniture et la mise en place des grilles d'entrée d'air. La fixation par vis des grilles d'entrée d'air, y compris profil aluminium en linteau des menuiseries recevant la grille d'entrée d'air acoustique type ELLIA de ALDES ou équivalent (affaiblissement supérieur à 39 dB).

1.3. Limite des prestations :

- La mise en place et le réglage des menuiseries sont dus au présent lot,
- Les calfeutrements sont à la charge du gros-œuvre,

1.4. Prise de possession des locaux :

L'entrepreneur du présent lot effectuera une réception des réservations avec les autres lots concernés. Un procès-verbal sera établi conjointement et communiqué à la maîtrise d'œuvre et au Contrôleur technique.

1.5. Qualité des matériaux :

Les matériaux doivent satisfaire aux normes en vigueur et :

- avoir reçu l'accord du maître d'œuvre et du Contrôleur technique,
- avoir reçu un avis technique du C.S.T.B.,
- être de première qualité dans le choix désigné,
- être parfaitement homogène,
- être compatibles entre eux et avec les supports fournis par les autres lots.

1.6. Quincaillerie :

1.6.1. Qualité :

Les quincailleries seront conformes aux normes AFNOR de la classe P série bâtiment et porteront la marque NF. De qualité NFQ du syndicat National des fabricants de quincaillerie et après approbation sur échantillon du maître d'Ouvrage, elles seront posées et exactement ajustées. Les béquilles des portes comporteront une extrémité arrondie et recourbée pour la sécurité.

Les paumelles seront adaptées an qualité, quantité et positionnement, au poids des ouvrants et à la nature des dormants.

L'ouverture de toutes les portes sera limitée par un butoir en caoutchouc sur support en laiton, vissé sur tampon.

1.6.2. Protection :

Toutes les pièces en métal ferreux nécessaires à l'exécution des ouvrages seront protégées par galvanisation ou par badigeonnage au minium de plomb, le tout à la charge du présent lot.

1.7. Qualité - Provenance et mise en œuvre des matériaux :

L'entrepreneur devra indiquer la provenance et la qualité des produits qu'il compte utiliser.

L'entrepreneur soumettra également à l'agrément du Maître d'Oeuvre, avant exécution, tous les ouvrages représentatifs de chaque type principal y compris quincaillerie et serrurerie.

Le dégraissage des menuiseries seront exécutés en atelier.

Tous les éléments métalliques recevront une protection contre la corrosion adaptée à leur emploi.

2. - REGLEMENTS ET NORMES :

Les travaux seront exécutés en accord avec les textes de lois, arrêtés et règlements en vigueur et en particulier avec :

- NF EN 1991-1-4 Novembre 2005
Eurocode 1 : Actions sur les structures - Partie 1-4 : Actions générales - Actions du vent.
- P 08-302
Murs extérieurs des bâtiments - Résistance aux chocs - Méthodes d'essais et critères.
- NF EN 1026 : 2000
Fenêtres et portes - Perméabilité à l'air - Méthode d'essais (indice de classement : P 20-502).
- NF EN 1027 : 2000
Fenêtres et portes - Etanchéité à l'eau - Méthode d'essais (indice de classement : P 20-507).
- NF EN 12206 : 2000
Fenêtres et portes - Etanchéité à l'eau - Classification (indice de classement : P 20-509).
- NF EN 12210 : 2000
Fenêtres et portes - Résistance au vent - Classification (indice de classement : P 20-508).
- NF EN 12211 : 2000
Fenêtres et portes - Résistance au vent - Essai (indice de classement : P 20-503).
- NF P 20-302 : 2001
Caractéristiques des fenêtres.
- NF P 20-501 : 2001
Méthodes d'essais des fenêtres.
- Le DTU 36.5 : Mise en œuvre des fenêtres et portes extérieures.
- Le DTU 39 : Vitrerie - miroiterie
- Les normes NF A 50.411 : Aluminium et alliages d'aluminium.
Produits filés et filés étirés d'usage général
- Les normes N A 91.450 : Traitement des surfaces des métaux.
Anodisation (oxydation anodique) de l'aluminium et de ses alliages. Propriétés caractéristiques
- Les normes NF P 01.013 : Essais des gardes corps.
et

- NF EN 1991-1-1 Mars 2003
Eurocode 1 : Actions sur les structures - Partie 1-1 : Actions générales - Poids volumiques, poids propres, charges d'exploitation des bâtiments.
- Les agréments, labels et cahiers techniques du CSTB.
- Arrêté du 20/04/2017 relatif à l'accessibilité aux personnes handicapées des établissements recevant du public lors de leur construction,
- Préconisations du CSPS en particulier :

le chef d'entreprise doit prendre des mesures nécessaires pour qu'aucun salarié ne travaille isolément en un point ou il ne pourrait être secouru à bref délai.

3. - ADAPTATION AU SITE :

3.1. Vent :

Vitesse de base : 34m/s
Catégorie de rugosité du terrain et de ses alentours : **IIIb**
Orographie complexe
EN 1991 : EUROCODE 1

3.2. Pluie :

Précipitation : 4,5 l/mn/m2

3.3. Climat :

Tropical humide marin.

3.4. Séisme :

La Réunion est classée en zone 2 : faible (jaune).
Le classement du bâtiment selon Eurocode 8-1: Catégorie II (Etablissement code du travail de catégorie 5).
Pas d'exigence réglementaire

4. - ETUDES :

4.1. Documents remis au titulaire :

Toutes les cotes consignées sur les plans indiquent des épaisseurs et des dimensions d'éléments bruts de béton armé, de maçonnerie ou de cloisonnement. Les baies sont données en largeur et en hauteur brutes. Aucune cote ne doit être mesurée directement sur les plans.

4.2. Plans d'adaptation chantier :

L'entrepreneur fera approuver par le maître d'œuvre ses plans de fabrication et sujétions de pose. Cette approbation écrite ou tacite ne pourra avoir pour effet de dégager l'entrepreneur des responsabilités qui pourraient lui incomber.

Il fera parvenir ces documents, dès approbation, à chacun des entrepreneurs des autres lots intéressés, s'assurera que chacun d'eux prend bien les dispositions nécessaires pour tenir compte dans ses ouvrages et travaux, des dispositions qu'il prévoit.

4.3. Dossier technique à fournir :

Le dossier technique, à fournir par l'entreprise, comprendra (liste non exhaustive) :
- Les fiches techniques des produits utilisés : ouvrages, mastics, joints et tous accessoires,

- Les PEO et PAC nécessaires à la bonne compréhension des ouvrages à réaliser,
- Les échantillons ou tests prouvant la provenance et la qualité des matériaux utilisés,

Le dossier technique sera soumis à l'accord de la maîtrise d'œuvre et au Contrôleur technique, pendant la période de préparation.

4.4. Echantillons :

Pendant la période de préparation, l'entrepreneur :

- soumettra au maître d'œuvre le lieu de provenance des matériaux : profilés, quincaillerie et le nom de ses fournisseurs,
- soumettra également au maître d'œuvre les différents échantillons de tous les matériaux et quincailleries. Il est rappelé qu'il incombe à l'entrepreneur de prendre toutes dispositions pour assurer la disponibilité des matériaux retenus, en tenant compte en particulier des délais de commande, d'acheminement, de dédouanement et de livraison.
- soumettra au maître d'œuvre avant de commencer la fabrication, un prototype des différents ouvrages pour permettre une étude des problèmes de fixation sur le gros-œuvre.

Des prototypes de diverses fabrications standards de menuiseries seront exécutés et soumis à l'approbation du maître d'œuvre avant fabrication des séries prévues. Chaque modèle sera déposé au bureau de chantier et conservé comme témoin.

L'échantillonnage de quincaillerie fixé sur panneau restera également dans le bureau de chantier.

5. CONTROLES ET ESSAIS :

L'entrepreneur soumettra au Maître d'Oeuvre avant de commencer la fabrication en série un modèle de chacun des éléments menuisés prévus aux plans et descriptif. Il fournira également des échantillons des différents articles de quincaillerie et serrurerie qu'il aura à mettre en œuvre dans le cadre de son marché (serrures, crémones, verrous, loqueteaux, gonds, paumelles, etc..).

Après le passage des autres corps d'état et en particulier du peintre, l'entrepreneur assurera à ses frais la vérification et la mise en bon fonctionnement de tous les ouvrages qu'il aura fournis : jeux, graissage, nettoyage, etc .. en coordination avec le peintre.

L'entrepreneur devra également assurer la protection des ouvrages par tous moyens appropriés et ce, pendant toute la durée des travaux. Les défauts constatés ou qui apparaîtront en cours de travaux entraîneront le refus des ouvrages et leur remplacement au frais du présent lot. L'entreprise restera en outre responsable des défauts qui pourraient apparaître sur ses ouvrages pendant la période de garantie, auquel cas elle devra remédier à ses frais aux inconvénients constatés.

Concernant les menuiseries extérieures, l'entrepreneur devra, avant la réception de travaux, fournir des attestations d'autocontrôle sur :

- Essais d'arrosage sur site au jet d'eau,
- vérification des calfeutrements périphériques,
- vérification des fixations au gros-œuvre.

6. DESCRIPTION DES TRAVAUX :

Menuiseries anodisées de classe 20, laquées de couleur, avec label " QUALICOAT Qualité Marine ".
 Profilés en alliage d'aluminium " 6060 bâtiment "
 (attestation à communiquer au Contrôleur Technique)
 Label Qualanod à fournir pour la protection par anodisation des profilés aluminium.

L'entrepreneur a à sa charge le calcul des sections des profils mis en œuvre. Elles seront livrées complètes, en ordre de marche (poignées de manœuvre, plaques de propreté, toutes sujétions de rejet d'eau et d'étanchéité).

Les classements des menuiseries aluminium seront les suivants :

- L'étanchéité à l'air : classe A*3.
- L'étanchéité à l'eau : classe E*4.
- La résistance au vent sous l'action des pressions cycloniques propres à la Réunion : classe V*A2.

La classe d'endurance mécanique :

- Classe 2.

Concernant les calfeutrements, il est exigé le mode C - sec au mastic élastomère 1^{ère} catégorie sur fond de joint, avec respect des prescriptions réglementaires.

La visserie et les organes de fixation seront en acier inoxydable.

NOTA : - Des essais d'arrosage au jet d'eau sur seront réalisés sur site, à la charge de l'entreprise, en présence du Maître d'œuvre.
- Pour les jalousies : aucune exigence vis-à-vis de la perméabilité à l'air n'est demandée.

6.1. Châssis fixe vitré en aluminium : M1

Châssis de baie vitrée fixe en aluminium, compris toutes sujétions de mise en œuvre et d'étanchéité.
Vitrage claire, 44/2, teinte identique à l'existant

Dimensions : 130 cm x 235 cm ht

Localisation : façade de la cage ascenseur coté rue de Paris.

6.2. Châssis fixe vitré en aluminium : M2

Châssis de baie vitrée fixe en aluminium, compris toutes sujétions de mise en œuvre et d'étanchéité.
Vitrage claire, 44/2, teinte identique à l'existant
compris Poteaux en aluminium tube carré section 20x20 cm à confirmer sur site

Dimensions : 40 cm x 235 cm ht

Localisation : façade de la passerelle coté rue de Paris.

6.3 JALOUSIES ALUMINIUM

Sans objet

6.4. GRILLE DE PROTECTION:

Sans Objet

7. - VITRERIE :

7.1. - Consistance des travaux :

Les travaux comprennent :

- la fourniture et pose des vitreries;
- le nettoyage de mise en service.

7.2. Règlements et normes :

- Le DTU 39 : Vitrerie - miroiterie
- A observer NF P 78 301 : Verre étiré pour vitrage de bâtiment.
- Menuiseries extérieures-Vitrages : classe A2 ,

7.3. Qualité, provenance et mise en œuvre :

Les mastics employés pour le maintien des verres équipant les menuiseries extérieures seront agréés par le C.S.T.B.

L'entrepreneur a à sa charge le dimensionnement des vitrages qui devront résister à des vents dont la vitesse extrême admise pour un classement A2

(La justification de l'épaisseur des vitrages sera communiquée au Maître d'Ouvre)

Lu et accepté par l'Entrepreneur :

Etabli par OB Engineering :

Le Maître d'Ouvrage :