SOMMAIRE

1. GENERALITES PRESENTATION DE L'OPERATION 3

1.1. OBJET 3
1.2. SITUATION ET ENVIRONNEMENT DU SITE 3
1.3. PRESENTATION DES OUVRAGES 4
1.4. CONSISTANCE GENERALE DES TRAVAUX 9
1.5. CONTRAINTES GENERALES LIEES AU FONCTIONNEMENT DU SITE 10
1.6. FORME DU MARCHE 10
1.7. OBLIGATIONS DES ENTREPRENEURS 11
1.8. DOCUMENTS A FOURNIR 11
1.9. RESPONSABILITES - ASSURANCES 11

2. EXIGENCES GENERALES 12

2.1. NORMES ET REGLEMENTATIONS 12
2.2. DONNEES RELATIVES AU SITE 12
2.3. PRESCRIPTIONS GENERALES D'EXECUTION 14
2.4. DOCUMENTS TECHNIQUES JOINTS AU DOSSIER 14
2.5. ÉTENDUE DES TRAVAUX 14
2.6. PROTECTION ET SAUVEGARDE DES EXISTANTS 15
2.7. COORDINATION 15
2.8. SECURITE DU TRAVAIL 15
2.9. MONTAGE - MANUTENTION - TRANSPORT 15
2.10. NETTOYAGE 16
2.11. QUALITE ET CONFORMITE DES PRODUITS 17
2.12. RECEPTION DES TRAVAUX 17
2.13. GARANTIE DECENNALE 17

3. DESCRIPTION DES TRAVAUX 18

3.1. BÂTIMENT 302 18
3.2. BATIMENT 303 19
3.3. BATIMENT 201 25
3.4. BATIMENT 209 30
3.5. BATIMENT 011 36
3.6. NETTOYAGE ET REMISE EN ÉTAT 42

4. ANNEXE : CARTOGRAPHIE DES SITES 43

1. GENERALITES PRESENTATION DE L'OPERATION

1.1. Objet

La présente opération concerne des travaux de réfection, de remise en état, de réparation et d'amélioration de plusieurs bâtiments existants implantés au sein du Régiment du Service Militaire Adapté de Martinique (RSMA-M), situé au quartier Brière de l'Isle – Gondeau – 97232 Le Lamentin, Martinique.

Le RSMA-M constitue un site militaire à vocation de formation, d'accompagnement et d'insertion socio-professionnelle. Implanté sur un domaine regroupant différents bâtiments, infrastructures, ateliers, locaux pédagogiques, espaces de restauration, logements et locaux de service, le site fonctionne comme un véritable campus militaire et professionnel.

Les installations permettent notamment l'accueil et la formation de jeunes volontaires dans différents domaines professionnels. Le site comprend notamment des espaces dédiés aux métiers du bâtiment et des travaux publics, aux VRD, au bois, à la mécanique automobile, à l'agriculture, à la restauration, à la logistique et au transport.
Les bâtiments concernés par la présente opération présentent des caractéristiques, des usages et des systèmes constructifs différents. Les travaux devront par conséquent être réalisés en tenant compte de la destination de chaque ouvrage, de son état existant, de ses contraintes techniques ainsi que des conditions particulières d'intervention propres à un site militaire en activité.

L'objectif général de l'opération est d'assurer la pérennité, la sécurité, la fonctionnalité et la qualité d'usage des bâtiments, tout en permettant le maintien des activités du RSMA-M dans des conditions compatibles avec les travaux.

Les travaux seront réalisés en site existant, dans des bâtiments susceptibles de conserver une partie de leur activité pendant l'intervention.

L'entreprise devra donc intégrer dans son offre l'ensemble des dispositions nécessaires à la réalisation des travaux en sécurité, notamment les protections des personnes, des équipements, des installations et des ouvrages conservés.

Les prestations décrites au présent CCTP devront être considérées comme comprenant toutes les fournitures, accessoires, fixations, raccords, calfeutrements, protections, moyens d'accès, moyens de manutention et sujétions nécessaires à la réalisation complète des ouvrages.

1.2. Situation et environnement du site

Le patrimoine concerné est implanté au sein du quartier Brière de l'Isle, sur le territoire de la commune du Lamentin en Martinique.

Le site constitue un ensemble immobilier militaire comprenant de nombreux bâtiments et installations destinés notamment :

- à la formation professionnelle
- à l'enseignement et à l'accompagnement des stagiaires
- aux activités administratives
- aux activités techniques et pédagogiques
- aux ateliers et activités pratiques
- à la restauration collective

- à l'hébergement
- au stockage et à la logistique
- aux activités de maintenance et de service.

Les bâtiments concernés par le présent marché sont répartis sur le site et présentent des configurations constructives différentes.

L'entreprise devra impérativement prendre en compte le caractère occupé et actif du site, ainsi que la coexistence des travaux avec les activités militaires, pédagogiques, administratives et techniques du RSMA-M.

Les travaux seront réalisés en coordination étroite avec le représentant du Maître d'Ouvrage, la maîtrise d'œuvre et les représentants du site.

Aucune intervention ne pourra être réalisée sans avoir préalablement intégré les contraintes d'accès, de circulation, de sécurité, de stockage, de phasage et de maintien des activités.

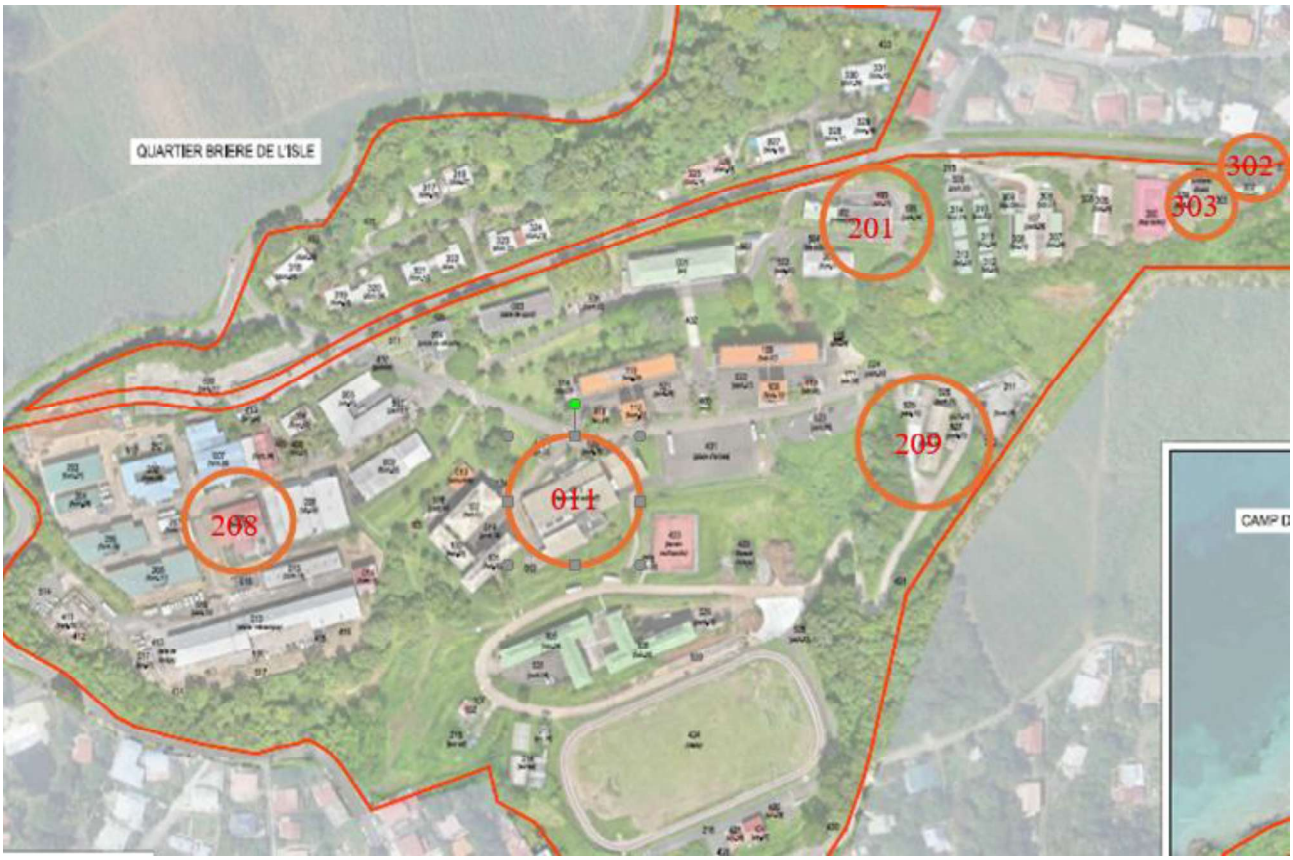
1.3. Présentation des ouvrages

Le patrimoine concerné par l'opération est constitué de bâtiments de typologies différentes, allant du bâtiment pédagogique au bâtiment industriel, en passant par les locaux de restauration, les logements collectifs et les bâtiments annexes.

Les principaux bâtiments concernés sont les suivants :

Bâtiment	**Destination principale**	**Configuration**	**Emprise approximative**
Bâtiment 209	Formation / accompagnement / bureaux	RDC + R+1 partiel	452 m²
Bâtiment 208	Formation technique – filière AEB	Plain-pied	588 m²
Bâtiment 011	Restauration collective / bureaux / polyvalent	Bâtiment principalement de plain-pied	2 180 m²
Bâtiment 303	Box de rangement – annexe DOM 01	Plain-pied	33 m²
Bâtiment 302	Habitation collective	R+1 – 4 logements	132 m²
Bâtiment 201	Formation	RDC + demi-sous-sol	432 m²

Les surfaces indiquées ci-dessus sont données à titre indicatif et devront être vérifiées par l'entreprise avant toute intervention.



Le bâtiment 209 est un bâtiment existant destiné principalement à accueillir des activités de formation et d'accompagnement de jeunes stagiaires.

Il s'agit d'un ouvrage à vocation pédagogique et administrative comprenant principalement :

- un niveau rez-de-chaussée
- un niveau R+1 partiel
- un local à l'étage comprenant une salle et un bureau

La structure principale du bâtiment est constituée d'une ossature en béton armé, comprenant notamment des éléments porteurs verticaux et horizontaux.

Les façades sont constituées de maçonneries enduites, associées à des poteaux et éléments en béton armé.

La toiture est constituée d'une couverture en bac acier, supportée par une structure porteuse en béton armé.

Les façades disposent de menuiseries extérieures de type jalousies à lames, principalement réalisées en aluminium, permettant l'éclairage naturel et la ventilation des locaux.

Caractéristiques principales

Destination : bâtiment de formation, accompagnement et bureaux

Configuration : RDC + R+1 partiel

Structure principale : béton armé

Façades : maçonneries enduites et éléments en béton armé

Couverture : bac acier

Menuiseries extérieures : jalousies à lames en aluminium

Emprise au sol indicative : environ 452 m².

Les travaux devront respecter la destination pédagogique des locaux et maintenir, autant que possible, les conditions normales d'exploitation du bâtiment.

Le bâtiment 208 est destiné aux activités de formation professionnelle et technique, notamment dans le domaine de l'entretien et des métiers du bâtiment.

Il s'agit d'un bâtiment de conception industrielle, de plain-pied, dont l'organisation est adaptée à l'accueil d'activités pédagogiques nécessitant des espaces de travail et de pratique.

La structure porteuse principale est constituée d'une ossature métallique de type portique, réalisée notamment à partir de profils métalliques de type IPE.

Les façades et pignons sont principalement constitués de maçonneries en blocs béton, associées à des éléments de structure métallique apparents ou intégrés aux parois.

La couverture existante est constituée d'une couverture métallique en bac acier, supportée par une charpente métallique composée de portiques et de pannes métalliques.

Le bâtiment comprend notamment :

- des façades et pignons maçonnés
- une ossature métallique constituée de portiques
- des pannes métalliques
- une couverture métallique en bac acier
- des ouvrages de collecte et d'évacuation des eaux pluviales
- des menuiseries extérieures
- des dispositifs de fermeture
- des protections métalliques

Caractéristiques principales

Destination : bâtiment industriel et pédagogique

Configuration : plain-pied

Structure : portiques métalliques

Pannes : profils métalliques

Façades : maçonneries en blocs béton

Couverture : bac acier

Emprise au sol indicative : environ 588 m².

Compte tenu de la présence d'une structure métallique, une attention particulière sera portée à l'état de conservation des profils, aux assemblages, aux fixations, aux protections anticorrosion et aux interfaces entre charpente, couverture, façades et évacuation des eaux pluviales.

Le bâtiment 011 est un bâtiment destiné principalement à la restauration collective, ainsi qu'à des activités administratives et polyvalentes.

Il s'agit d'un ouvrage construit en 2012, présentant une emprise de l'ordre de 2 180 m².

Le bâtiment constitue un équipement important du site et doit être considéré comme un bâtiment à forte fréquentation, dont les travaux devront être réalisés avec une attention particulière portée :

- à la sécurité des occupants
- à l'hygiène
- à la protection des locaux
- au maintien des accès
- à la protection des équipements
- à la continuité des activités lorsque celle-ci est requise.

La structure principale est constituée de voiles et ouvrages en béton armé.

Le bâtiment comprend également des éléments de structure secondaire et/ou de couverture réalisés en structure métallique.

La couverture est constituée de bac acier.

Les ouvrages extérieurs comprennent notamment :

- des chéneaux
- des descentes d'eaux pluviales
- des menuiseries extérieures en aluminium
- des façades et pignons recevant des revêtements de finition
- des claustras bois participant à l'expression architecturale des façades

Caractéristiques principales

Destination : restauration collective, bureaux et espaces polyvalents

Année de construction indicative : 2012

Structure principale : béton armé

Structure secondaire : structure métallique

Couverture : bac acier

Évacuation EP : chéneaux et descentes

Menuiseries : aluminium

Éléments architecturaux : claustras bois

Emprise au sol indicative : environ 2 180 m².

Les entreprises devront prendre toutes dispositions afin d'éviter la contamination, la détérioration ou l'encrassement des zones de restauration, équipements, surfaces alimentaires ou locaux sensibles.

Le bâtiment 303 correspond à un ensemble de box de rangement et de stockage destinés à l'annexe DOM 01.

Les locaux sont constitués de petits volumes indépendants donnant directement sur l'extérieur.

Les ouvrages existants comprennent notamment :

- des parois maçonnées
- une couverture en bac acier simple peau
- des dispositifs d'évacuation des eaux pluviales
- des portes métalliques extérieures
- des fenêtres à jalousies
- des grilles de défense
- des façades et pignons recevant un revêtement de finition.

La couverture métallique existante est constituée d'une tôle métallique simple peau, sans complexe d'isolation thermique rapporté en sous-face.

Caractéristiques principales

Destination : rangement et stockage

Configuration : locaux indépendants de plain-pied

Structure : maçonnerie et éléments métalliques

Couverture : bac acier simple peau non isolé

Menuiseries : jalousies

Fermetures : portes métalliques

Protection : grilles de défense

Emprise au sol indicative : environ 33 m²

Les travaux devront notamment préserver les fonctions de fermeture, de protection et de stockage des locaux.

Le bâtiment 302 est un bâtiment d'habitation collective de type R+1, comprenant quatre appartements.

Il s'agit d'un bâtiment destiné à l'hébergement et au logement, présentant donc des contraintes particulières liées à l'occupation des logements et à la sécurité des occupants.

Caractéristiques principales

Destination : habitation collective

Configuration : R+1

Nombre de logements : 4 appartements

Structure : bâtiment existant à structure maçonnée/béton selon les ouvrages

Emprise au sol indicative : environ 132 m².

Les interventions devront être organisées de manière à limiter les nuisances pour les occupants et à garantir en permanence la sécurité des personnes, la protection contre les intempéries et la fermeture des logements.

Toute intervention affectant l'étanchéité à l'eau, les menuiseries, les façades ou les circulations devra faire l'objet d'un phasage permettant de maintenir les locaux hors d'eau et sécurisés.

Le bâtiment 201 est un bâtiment destiné à des activités de formation.

Il est composé principalement :

- d'un rez-de-chaussée ;
- d'un demi-sous-sol ;
- de locaux destinés aux activités pédagogiques et de formation.

Caractéristiques principales

Destination : formation ;

Configuration : rez-de-chaussée + demi-sous-sol ;

Structure : bâtiment existant ;

Emprise au sol indicative : environ 432 m².

Compte tenu de sa vocation pédagogique, les travaux devront être organisés afin de garantir la sécurité des stagiaires et des personnels, tout en limitant les interruptions d'activité.

1.4. Consistance générale des travaux

Le présent lot comprend l'ensemble des travaux des menuiseries extérieures existantes, à la reconstitution des appuis de fenêtres, à la fourniture et pose de nouvelles menuiseries extérieures à jalousies vitrées, à la fourniture et pose de blocs-portes aluminium, ainsi qu'à la révision des menuiseries conservées.

Les prestations comprennent notamment :

- la reconnaissance préalable des ouvrages existants
- le relevé précis des dimensions des baies avant fabrication
- la protection des ouvrages conservés et des locaux pendant les travaux
- la dépose soignée des menuiseries existantes
- la dépose des accessoires, quincailleries et éléments de fixation associés
- le tri, le conditionnement, le chargement, le transport et l'évacuation des déchets vers une installation de traitement ou de stockage agréée
- la purge des appuis de fenêtres dégradés
- la reconstitution des appuis maçonnés avec reprise du parement en briquette
- la réalisation des pentes nécessaires à l'évacuation des eaux de pluie
- la fourniture et pose de menuiseries à jalousies à lames vitrées
- la fourniture et pose de blocs-portes aluminium à deux vantaux
- la fourniture et pose des impostes à jalousies
- la révision des menuiseries conservées
- le remplacement ponctuel des petites pièces et accessoires défectueux

- les calfeutrements, joints d'étanchéité et raccordements périphériques
- les réglages, essais de manœuvre et vérifications finales
- toutes fournitures, main-d'œuvre, accessoires et sujétions nécessaires à une réalisation complète et parfaitement fonctionnelle.

L'entreprise devra prévoir toutes les prestations accessoires, fournitures, moyens de levage, moyens d'accès, fixations, raccords, joints, calfeutrements, protections et sujétions nécessaires à la parfaite réalisation des ouvrages.

1.5. Contraintes générales liées au fonctionnement du site

L'ensemble des bâtiments étant implanté dans une enceinte militaire en fonctionnement, l'entreprise devra intégrer dans son offre toutes les contraintes nécessaires à une intervention en site occupé et sécurisé.

Les travaux devront notamment tenir compte :

- des contrôles d'accès au site
- des horaires et consignes imposés par le RSMA-M
- des contraintes de circulation des personnels et des véhicules
- des déplacements des stagiaires
- des activités pédagogiques
- des activités militaires
- des contraintes de livraison et de stockage
- de la présence éventuelle de matériels et équipements sensibles
- de la nécessité de maintenir certains bâtiments en exploitation
- des exigences de propreté du site
- des contraintes de sécurité des personnes
- des interfaces entre entreprises et corps d'état.

L'entreprise devra prendre contact avec le représentant du site avant toute intervention afin de définir les conditions pratiques d'accès, de circulation et de réalisation des travaux.
Aucun stockage de matériaux, matériel ou déchet ne sera autorisé en dehors des zones préalablement définies par le Maître d'Ouvrage ou la maîtrise d'œuvre.

1.6. Forme du marché

Le marché à conclure sera à prix global, forfaitaire et toutes taxes comprises.
Les cahiers des Clauses Techniques Particulières des différents lots forment un tout indissociable que chaque soumissionnaire est sensé connaître dans son entier.

Aucun entrepreneur ne pourra arguer d'une méconnaissance partielle du dossier de consultation pour justifier d'une omission dans ses prévisions.

Le CCTP du présent lot, les plans joints etc. donnent des renseignements sur la nature, l'importance et l'emplacement des travaux à effectuer.
Ces descriptions n'ont pas un caractère limitatif et l'entrepreneur doit exécuter comme étant compris dans son prix, sans exception, ni réserve, tous les travaux nécessités par sa profession et nécessaires pour l'achèvement complet de ce lot suivant les règles de l'art, les normes et la réglementation en vigueur au moment de sa réalisation.

Le bordereau quantitatif et les plans techniques joints sont fournis à titre indicatif l'entrepreneur est tenu de le contrôler et de vérifier qu'il concorde avec les documents graphiques d'architecte et le présent CCTP.

De même, chaque entrepreneur devra répondre sur la totalité des prestations qui composent chacun des lots pour lesquels il soumissionne. Toute proposition incomplète sur le contenu d'un lot serait irrémédiablement rejetée en commission d'appel d'offres.

1.7. Obligations des entrepreneurs

L'entrepreneur est réputé avoir pris connaissance du site du projet et des conditions d'exécution des travaux et ne pourra se prévaloir d'aucune omission ou manque de renseignement, avant la remise de leur offre.
Les prestations décrites dans ce CCTP ne sont pas limitatives.
L'entrepreneur devra prévoir l'ensemble des matériels et matériaux nécessaires au bon fonctionnement.
L'ensemble des études d'exécution du présent lot sont à sa charge.
Les variantes éventuelles seront proposées chiffrées et jointes en annexe à la soumission.

1.8. Documents à fournir

Notices et caractéristiques du matériel proposé, références des avis techniques correspondants
Quantitatif - estimatif suivant cadre joint.

Plans d'exécution de détail et de fabrication
Echantillons du matériel
Notices de calcul
Références et adresses des fournisseurs

Plans de récolement à jour
Notices techniques de fonctionnement, d'exploitation et d'entretien
Nombre d'exemplaires selon CCAP

1.9. Responsabilités - assurances

L'entreprise titulaire du présent lot garantira formellement la conformité de ses ouvrages à la réglementation nationale en matière de construction.
Cette garantie, d'une durée d'un an, implique le remplacement dans les plus brefs délais, de toute partie d'ouvrage reconnue défectueuse, ainsi que la remise en état pendant cette période, de tout élément qui se serait détérioré dans des conditions d'utilisation normale.

Les fournitures et les réparations faites seront garanties pendant un nouveau délai d'un an, et dans les mêmes conditions que lors des travaux initiaux.
Par ailleurs, la date de réception, avec ou sans réserve, constitue l'origine de la garantie décennale des ouvrages, pour application des articles 1792 et 2270 du Code Civil.

2. EXIGENCES GENERALES

2.1. Normes et règlementations

Les principaux documents sont rappelés ci-dessous à titre indicatif (liste non exhaustive des règlements et normes en vigueur à la signature des marchés) :

- Règlementation générale : ensemble des textes régissant la réglementation française et européenne parus sous la forme de lois, ordonnances, décrets, arrêtés, circulaires et codes.
- Normes : normes homologuées et autres normes en vigueur en FRANCE.
- Prescriptions techniques : Documents Techniques Unifiés (DTU).
- Règles de calcul en vigueur notamment les EUROCODES 1, 3, 5 et 8.
- Recommandations professionnelles.

2.2. Données relatives au site

- Décret n°2010-1254 du 22/10/2010 : Prévention du risque sismique
- Décret n°2010-1255 du 22/10/2010 : Délimitation des zones de sismicité du territoire français
- Arrêté du 22/10/10 : Classification et règles de construction parasismique.
- Règles Eurocodes 8.
    - Site classé en zone V (zone de plus haute sismicité) : A_{gr} = 3 ms^{-2}
    - Bâtiments classés en catégorie II – coefficient d'importance = 1
    - Sol de classe B – S = 1.2

- Code de la construction et de l'habitation
- Code du travail
- Code de l'environnement
- Code de la santé publique
- Réglementation relative à l'accessibilité des établissements recevant du public et bâtiments concernés
- Réglementation relative à la sécurité incendie applicable à la destination et au classement du bâtiment
- Réglementation relative à la prévention des risques professionnels
- Réglementation relative au travail en hauteur
- Réglementation relative à la gestion et à l'évacuation des déchets de chantier
- Réglementation applicable aux travaux en site occupé.

- Réglementation thermique applicable aux bâtiments en Martinique
- Dispositions applicables en matière de confort thermique et de protection solaire
- Prescriptions applicables aux bâtiments situés en zone climatique tropicale
- Prescriptions relatives à la protection contre les effets du vent et aux conditions climatiques locales
- Règles applicables aux constructions en zone sismique
- Règles applicables aux constructions exposées aux risques cycloniques

Les entreprises devront tenir compte des conditions particulières propres à la Martinique, notamment :

- climat chaud et humide
- fortes pluies
- exposition solaire importante
- atmosphère humide et potentiellement corrosive
- épisodes cycloniques
- risques de corrosion des éléments métalliques
- contraintes liées aux vents forts

- NF DTU 36.5 – Mise en œuvre des fenêtres et portes extérieures
- NF DTU 39 – Travaux de bâtiment – Travaux de vitrerie-miroiterie
- NF DTU 20.1 – Ouvrages en maçonnerie de petits éléments – Parois et murs
- NF DTU 26.1 – Travaux d'enduits de mortiers

- Normes relatives aux fenêtres et portes extérieuresNF DTU 39 – Travaux de bâtiment – Travaux de vitrerie-miroiterie
- Normes relatives aux profilés et ouvrages en aluminium
- Normes relatives aux vitrages
- Normes relatives aux mastics, joints et calfeutrements

- Code du travail – dispositions relatives aux travaux temporaires en hauteur
- réglementation relative aux échafaudages
- réglementation relative aux protections collectives
- réglementation relative aux équipements de protection individuelle
- recommandations de la CARSAT/CGSS applicables
- prescriptions du coordonnateur SPS lorsqu'il est désigné

Eurocodes 1 Part 2.4 : « Actions du vent » - Vb,0 = 35 m/s.
Catégorie du terrain II – Z_0 = 0.05

Pluviométrie énoncée dans les règles Antilles (750 l/s/ha).

La température diurne sous abri à prendre en compte s'échelonne entre 20 et 35°C. Température sèche : 30 °C

2.3. Prescriptions générales d'exécution

Les travaux seront réalisés conformément aux règles de l'art et aux prescriptions des fabricants.

Les produits et systèmes utilisés devront être compatibles entre eux et adaptés aux conditions climatiques de la Martinique.
Les entreprises devront notamment porter une attention particulière :

- à la préparation des supports
- à la compatibilité des matériaux
- à la protection contre la corrosion
- à la résistance aux UV
- à la résistance à l'humidité
- à l'étanchéité des raccordements
- au traitement des points singuliers
- à la fixation des ouvrages soumis au vent
- à la pérennité des assemblages
- au traitement des évacuations d'eaux pluviales.

Les fixations, scellements, joints, calfeutrements, raccords, pièces de finition et accessoires nécessaires à la parfaite exécution des ouvrages sont réputés compris dans les prix.
Les dimensions indiquées dans les pièces du marché devront être vérifiées par l'entreprise avant commande et fabrication.
Toute discordance constatée entre les documents du marché, les dimensions relevées sur site et les ouvrages existants devra être signalée au maître d'œuvre avant exécution.

2.4. Documents techniques joints au dossier

Les plans de charpentes joints à ce dossier ne sont pas à considérer comme des plans d'exécution. Ils indiquent les principes de réalisation des travaux proposés par la maîtrise d'œuvre. Ils ne sont pas exhaustifs en ce qui concerne l'étendue des travaux.

2.5. Étendue des travaux

Font partie des prestations de l'entreprise :

- l'installation de chantier propre à l'entreprise,
- le plan d'hygiène et de sécurité,
- la participation au compte prorata,
- le relevé des dimensions existantes sur place
- les études, justifications techniques, dessins, plans nécessaires à l'exécution et à la pose de la charpente, suivant les dispositions en vigueur,
- les études préalables, les dessins de détails et la fourniture des renseignements nécessaires au G.O,
- la vérification et l'acception des travaux préparatoires,
- l'établissement des notes de calculs,
- la fabrication en atelier ou sur place,
- la fourniture et la pose des joints d'étanchéité ou autres,
- les traitements et protections spécifiques,
- le chargement, le transport et le déchargement à pied d'œuvre,
- tous transports, manutentions et manœuvres pour l'assemblage,
- les essais réglementaires,
- le nettoyage de son chantier et l'enlèvement des gravats,

- les dispositifs de sécurité réglementaires,
- la prévention des accidents qui pourraient survenir en cours de travaux (l'entrepreneur devra s'assurer à cet effet),
- la réparation des dégâts causés aux tiers ou par les intempéries,
- les documents pour la réception des travaux
- les réfections pendant l'année de garantie.

2.6. Protection et sauvegarde des existants

L'entrepreneur devra prendre toutes dispositions et précautions pour ne causer lors des travaux, aucune détérioration si minime soit-elle aux existants.
Il sera seul juge des dispositions à prendre à cet effet, des protections à mettre en place, etc.
Toutes dispositions seront à prendre par l'entrepreneur pour garantir la sécurité des occupants pendant les travaux.
Le maître d'œuvre se réserve toutefois le droit, si les dispositions prises lui semblent insuffisantes, d'imposer à l'entrepreneur de réaliser des protections complémentaires.
Faute par l'entrepreneur de se conformer aux prescriptions du présent article, il en subira toutes les conséquences éventuelles.

2.7. Coordination

L'entrepreneur titulaire du présent lot devra se mettre en rapport avec les titulaires des autres lots pour l'exécution de ses ouvrages dans les règles de l'Art.

2.8. Sécurité du travail

L'entrepreneur sera responsable de la sécurité du chantier d'une manière générale. Il doit veiller à ce que soient mis en place tous les dispositifs de sécurité réglementaires pour l'utilisation des moyens de manutention et travail en hauteur : placages sur trémies, filets, harnais, équipement électrique mobile avec les protections, etc. Il doit en assurer le maintien en état de fonctionnement.
Il doit vérifier que le personnel, quelle que soit sa qualification, a à sa disposition et utilise les dispositifs de sécurité individuelle (casque, baudrier, antichute, etc.) étant précisé que chaque corps d'état doit assurer la sécurité de son personnel.
En cas de défaut, le Maître d'Ouvrage peut ordonner l'exécution de telle mesure de sécurité qu'il estimerait indispensable, aux frais de l'entrepreneur sans que celui-ci puisse présenter une réclamation financière.

2.9. Montage - manutention - transport

Ce volet comprend l'ensemble des prestations nécessaires à l'acheminement, au déchargement, à la manutention, au levage, au montage et à la mise en place des matériaux, équipements et ouvrages nécessaires à la réalisation des travaux.
Sont notamment compris :

- le transport des matériaux et équipements depuis le fournisseur ou le lieu de stockage jusqu'au chantier
- le chargement et déchargement des matériaux
- la manutention horizontale et verticale sur le chantier
- l'approvisionnement des différents niveaux et zones d'intervention
- la mise en place des moyens de levage et de manutention nécessaires
- l'utilisation de moyens adaptés au poids, aux dimensions et à la nature des éléments transportés
- le levage et la mise en position des éléments de couverture et équipements

- le montage des éléments préfabriqués ou fabriqués en atelier
- la manutention des éléments déposés en vue de leur évacuation ou de leur stockage
- la protection des matériaux pendant les opérations de transport et de manutention
- toutes opérations nécessaires pour éviter les chocs, déformations, détériorations ou dégradations des ouvrages
- le déplacement des matériaux entre les zones de stockage et les zones de mise en œuvre
- le repli des moyens de manutention en fin d'intervention
- l'évacuation des emballages et déchets issus des opérations de montage et de manutention.

L'entreprise devra prévoir dans son prix toutes les sujétions de transport, de levage, d'accès, de manutention et d'approvisionnement nécessaires à la parfaite réalisation des travaux.
Les moyens de levage et de manutention seront adaptés aux contraintes du site, aux charges à transporter et aux conditions d'accès.
Les opérations de levage devront être réalisées conformément aux règles de sécurité en vigueur et sous la responsabilité de l'entreprise.

Contraintes particulières
Compte tenu du caractère existant du bâtiment, des interventions en hauteur et des travaux susceptibles d'être réalisés en toiture et en façade, l'entreprise devra anticiper les contraintes liées :

- à l'accès aux zones de travaux
- la protection des occupants
- aux travail en hauteur
- à la gestion des déchets
- aux dimensions et au poids des éléments
- aux possibilités de stationnement des véhicules et engins
- aux opérations de levage depuis les abords du bâtiment
- à la présence des ouvrages existants
- à la protection des façades, menuiseries, sols et équipements conservés
- aux conditions météorologiques
- à l'exposition aux UV
- aux risques liés au vent lors des opérations de levage
- au maintien des accès et circulations du site

Aucune plus-value ne pourra être admise pour les sujétions normales de transport, manutention, levage et montage nécessaires à l'exécution des ouvrages prévus au marché.
Le montage sera effectué sous la conduite d'un responsable de l'entreprise, qualifié techniquement, disposant de plans et de consignes précises, et qui restera en permanence sur le chantier.

Aucune opération importante ne pourra être réalisée sans l'accord préalable du Maître d'œuvre, et sans que le responsable de l'entreprise n'ait vérifié la disponibilité de tout le matériel nécessaire à la manœuvre. Si des modifications doivent être apportées au plan de montage primitif, le responsable de l'entreprise devra fournir au Maître d'œuvre toutes justifications à ce sujet, dans un délai laissant à ce dernier la possibilité d'examiner les modifications et de faire connaître son avis.

2.10. Nettoyage

Le titulaire du présent lot est tenu de laisser le chantier en état de propreté.
Les gravats, emballages, déchets et matériaux issus des travaux seront évacués régulièrement.
En fin d'intervention, les locaux, façades, toitures, circulations et abords concernés devront être rendus propres

et exempts de résidus de chantier.
Faute de quoi il sera fait appel, chaque fois que les concepteurs jugeront nécessaire, à ses frais, à une autre entreprise.

2.11. Qualité et conformité des produits

Les matériaux et produits employés devront être neufs, de première qualité et adaptés à leur destination.
Ils devront disposer, lorsque requis, des certifications, marquages CE, Avis Techniques, Documents Techniques d'Application ou autres documents justificatifs en vigueur.
Les produits devront être mis en œuvre conformément aux prescriptions de leurs fabricants.
L'entreprise devra fournir au maître d'œuvre, sur demande :

- fiches techniques
- fiches de données de sécurité
- certificats et procès-verbaux
- Avis Techniques ou DTA
- notices de mise en œuvre
- justificatifs de classement
- documents relatifs à la résistance au feu lorsque nécessaire
- documents relatifs aux performances acoustiques lorsque nécessaires.

Aucun produit ne pourra être remplacé par un produit de caractéristiques inférieures sans accord préalable du maître d'œuvre.

2.12. Réception des travaux

La réception portera notamment :
a) sur l'aspect de la surface vue de la couverture
b) sur la conformité de cette couverture aux prescriptions du Cahier des Charges et du devis descriptif
c) sur la bonne exécution des travaux.
d) sur l'étanchéité générale de la couverture et de ses accessoires.

Elle devra obligatoirement faire état d'un procès-verbal de vérification établi le Bureau de Contrôle.

2.13. Garantie décennale

L'entrepreneur garantit formellement la conformité de ses ouvrages à la réglementation nationale en matière de construction.
Cette garantie, d'une durée d'un an, implique le remplacement dans les plus brefs délais, de toute partie d'ouvrage reconnue défectueuse, ainsi que la remise en état pendant cette période, de tout élément qui se serait détérioré dans des conditions d'utilisation normale.

Les fournitures et les réparations faites seront garanties pendant un nouveau délai d'un an, et dans les mêmes conditions que lors des travaux initiaux.
Par ailleurs, la date de réception, avec ou sans réserve, constitue l'origine de la garantie décennale des ouvrages, pour application des articles 1792 et 2270 du Code Civil.

3. DESCRIPTION DES TRAVAUX

3.1. BÂTIMENT 302

Le présent poste comprend la révision générale, la remise en état et le réglage des menuiseries extérieures existantes conservées, comprenant notamment les châssis vitrés, châssis à jalousies et baies vitrées coulissantes.

L'intervention comprendra, suivant l'état constaté sur site :

- contrôle général de l'état des dormants et ouvrants
- vérification de l'équerrage et de l'aplomb des ouvrants
- contrôle de la fixation des dormants dans les supports ;
- contrôle de l'état des profilés ;
- contrôle des assemblages mécaniques ;
- contrôle et réglage des paumelles, pivots, galets, crémones, poignées, serrures, loqueteaux et dispositifs de fermeture
- remplacement ponctuel des petites pièces de quincaillerie défectueuses ;
- remplacement des vis, rivets, caches, butées, joints et accessoires courants détériorés
- nettoyage des rails et dispositifs de guidage
- réglage des ouvrants afin d'obtenir une manœuvre régulière et sans point dur
- contrôle du verrouillage sur l'ensemble des points de fermeture
- vérification du bon fonctionnement des dispositifs de condamnation
- reprise ponctuelle des joints périphériques dégradés
- remplacement des joints d'étanchéité détériorés lorsque nécessaire
- vérification des vitrages et de leur maintien dans les feuillures
- contrôle de l'état des parcloses et calages
- élimination des jeux anormaux
- nettoyage final des menuiseries et vitrages après intervention.

L'entreprise devra prévoir toutes les petites fournitures nécessaires à la remise en parfait état de fonctionnement des ouvrages.

Les pièces remplacées devront être compatibles avec les menuiseries existantes, tant au niveau dimensionnel que mécanique et esthétique.

Les adaptations nécessaires liées à l'état réel des ouvrages existants sont réputées comprises dans le présent poste.

Caractéristiques et performances

Les menuiseries révisées devront retrouver un fonctionnement normal permettant :

- une ouverture et fermeture sans effort excessif
- un verrouillage complet des ouvrants
- l'absence de frottement anormal
- l'absence de jeu excessif
- un guidage correct des parties coulissantes
- une bonne compression des joints périphériques
- une limitation des infiltrations d'eau et des entrées d'air au droit des joints existants
- une tenue mécanique satisfaisante des ouvrants et accessoires.

Dimension

- Fenêtre 3 châssis vitrées - 1 vt + 2 jalousies - Dim : 2,18 x 1,20m x 4 unités
- Fenêtre 2 vtx - Dim : 1,38 x 1,22m x 4 unités
- Fenêtre à Jalousie 4 châssis vitrées - Dim : 3,91 x 0,80m x 4 unités
- Baie vitrée 3 vtx coulissant- Dim : 3,30 x 2,25m x 4 unités

Les éléments de fixation et accessoires remplacés seront adaptés à une utilisation extérieure en environnement tropical, avec protection suffisante contre la corrosion.

Pour les pièces métalliques exposées, les fixations seront de préférence en acier inoxydable, notamment dans les zones exposées aux embruns et atmosphères humides.

Les produits d'étanchéité devront être compatibles avec les supports existants, les profilés aluminium, les vitrages et les joints en place.

Localisation : Bâtiment 302

3.2. Bâtiment 303

Dépose des blocs-portes

Les prestations comprennent notamment :

- dépose des ouvrants
- dépose des paumelles, pivots et organes de rotation
- dépose des poignées, serrures et accessoires
- dépose des huisseries / bâtis métalliques
- dépose des calages et éléments de fixation
- protection des ouvrages conservés
- chargement, manutention et évacuation des éléments déposés.

La dépose sera réalisée avec toutes les précautions nécessaires afin de ne pas détériorer les tableaux, appuis, maçonneries et revêtements conservés.

Les ouvrages déposés seront triés par nature de matériaux et évacués vers des filières de traitement ou de valorisation adaptées.

Localisation : Bâtiment 303.

Dépose complète des fenêtres à jalousies existantes, comprenant les châssis, cadres, mécanismes de commande, vitrages, accessoires et éléments de fixation.

La prestation comprend :

- dépose des lames vitrées ;
- dépose des mécanismes de manœuvre ;
- dépose des cadres et châssis ;
- dépose des fixations ;
- dépose des joints et mastics dégradés ;

- purge des éléments périphériques non adhérents ;
- nettoyage des tableaux ;
- protection des ouvrages conservés.

La dépose sera effectuée sans dégradation des supports destinés à recevoir les nouvelles menuiseries.

Localisation : Bâtiment 303.

Dépose des fermetures provisoires existantes ainsi que du bâti de fenêtre existant au droit des ouvertures concernées.

La prestation comprend :

retrait des panneaux ou fermetures provisoires ;

- dépose des cadres ou bâtis existants ;
- dépose des fixations ;
- enlèvement des mastics et joints résiduels ;
- purge des parties non adhérentes ;
- nettoyage des tableaux ;
- préparation des supports pour réception des nouveaux ouvrages.

Localisation : Bâtiment 303

Dépose complète des grilles de défense métalliques existantes fixées devant les fenêtres.

La prestation comprend :

- découpe ou dépose des scellements ;
- dépose des pattes de fixation ;
- dépose des cadres ;
- dépose des barreaux ;
- retrait des éléments métalliques ;
- purge des scellements résiduels ;
- nettoyage des supports ;
- évacuation des éléments déposés.

La dépose devra être réalisée sans détérioration excessive des tableaux et maçonneries conservés.

Localisation : Bâtiment 303

Les matériaux issus des travaux de dépose seront :

- triés
- conditionnés
- descendus au sol par des moyens appropriés

- chargés
- transportés
- évacués vers une installation agrée

Le prix comprend les manutentions, chargements, transports, frais de traitement et frais de décharge.

Les matériaux seront séparés autant que possible par nature :

- PVC
- aluminium/métaux
- déchets divers.

L'entreprise devra être en mesure de justifier de l'évacuation des déchets vers les filières appropriées.

Purge de l'ensemble des parties de béton non adhérentes, dégradées, fissurées ou présentant une perte de cohésion au niveau des appuis de fenêtre existants.
La purge sera réalisée par piquage manuel ou mécanique léger jusqu'à obtention d'un support sain, stable et cohésif.
La prestation comprendra :

- sondage préalable des zones dégradées
- piquage des bétons altérés
- élimination des parties non adhérentes
- dégagement des zones présentant des défauts
- nettoyage mécanique du support
- dépoussiérage
- humidification du support lorsque prescrite par le fabricant du mortier de réparation
- préparation des supports avant reconstitution.

Une attention particulière sera portée aux éventuelles armatures apparentes ou corrodées.
En cas de découverte d'armatures fortement corrodées, celles-ci seront dégagées suffisamment pour permettre leur traitement conformément au système de réparation retenu.
Localisation : Bâtiment 303 – Appuis de fenêtres

Reconstitution des ouvrages en béton au droit des appuis de fenêtres après purge des parties dégradées.
La prestation comprendra :

- préparation du support
- traitement préalable des armatures si nécessaire
- mise en œuvre d'un mortier de réparation adapté au béton
- coffrage lorsque nécessaire
- reconstitution des volumes manquants
- compactage du mortier
- réglage des niveaux
- réalisation des pentes nécessaires à l'évacuation des eaux
- finition surfacée
- décoffrage
- nettoyage des abords.

Le mortier de réparation sera un mortier de réparation structurelle à base de liants hydrauliques, adapté aux réparations de béton en extérieur et compatible avec le support existant.

Le produit devra présenter notamment :
- une bonne adhérence au béton existant
- une résistance mécanique compatible avec le béton support
- une bonne résistance aux intempéries
- une bonne tenue en environnement humide et tropical
- une faible fissuration
- une compatibilité avec les ouvrages existants.

Les appuis devront présenter une pente suffisante vers l'extérieur afin d'éviter toute stagnation d'eau au droit des menuiseries.

Les arêtes et nez d'appui seront reconstitués suivant la géométrie existante.
La finition devra être régulière et suffisamment plane pour permettre la pose correcte des nouvelles menuiseries.
Localisation : Bâtiment 303 – Appuis de fenêtres

Fourniture et pose d'un bloc-porte extérieur métallique à simple vantail, destiné à une utilisation extérieure et comprenant le vantail, l'huisserie métallique, les paumelles, la serrure, la poignée, les accessoires de fixation, les joints périphériques, les dispositifs de réglage et toutes sujétions nécessaires à une parfaite mise en œuvre.

La prestation comprend :
- fourniture du vantail métallique
- fourniture de l'huisserie ou bâti métallique
- paumelles renforcées
- serrure encastrée
- poignée de tirage
- gâche
- butées
- joints périphériques
- accessoires de fixation
- calage
- réglage
- scellement ou fixation mécanique
- réalisation des joints périphériques
- protection anticorrosion
- finition de teinte suivant choix du maître d'ouvrage
- essais de fonctionnement.

Le vantail sera constitué d'une structure métallique suffisamment rigide pour éviter toute déformation en service.

L'huisserie sera réalisée en profilés métalliques adaptés à la dimension et au poids du vantail.

Type : bloc-porte métallique extérieur
Configuration : 1 vantail
Dimensions : 0,98 × 1,98 m
Huisserie : bâti métallique mécaniquement rigide
Vantail : tôle acier avec structure raidie
Paumelles : minimum 3 paumelles adaptées au poids du vantail
Serrure : serrure encastrée pour usage extérieur
Poignée : poignée de tirage métallique résistante à la corrosion
Gâche : métallique adaptée à la serrure
Joints : joint périphérique élastomère type EPDM ou équivalent
Finition : peinture anticorrosion avec finition de teinte au choix du maître d'ouvrage.

L'ensemble métallique devra recevoir une protection anticorrosion adaptée à une utilisation extérieure en environnement tropical.

Localisation : Bâtiment 303

Fourniture et pose de bloc-fenêtres extérieurs à jalousies vitrées, comprenant le dormant, les montants, traverses, lames vitrées, mécanisme de commande, accessoires de fixation, joints et toutes sujétions nécessaires à la parfaite exécution de l'ouvrage

La prestation comprend :

- cadres dormants et ouvrants en profilés aluminium
- lames en verre orientables
- mécanisme de manœuvre et de réglage des lames
- poignées et accessoires de commande
- joints et éléments d'étanchéité
- parcloses et accessoires de finition
- fixations mécaniques adaptées au support
- calfeutrement périphérique à l'air et à l'eau
- habillage et finition des tableaux
- réglages et essais de fonctionnement
- protection anticorrosion et finition thermolaquée adaptée à l'ambiance extérieure
- toutes sujétions de transport, manutention, pose et finition.

Caractéristiques minimales

Type : bloc-fenêtre à jalousies vitrées

Dimensions : 0,64 × 0,68 m

Quantité : 4 unités

Cadre : aluminium ou profilé métallique traité anticorrosion, suivant système retenu

Lames : verre adapté au système de jalousies

Mécanisme : dispositif mécanique permettant l'ouverture et la fermeture simultanée des lames

Joints : compatibles avec les lames vitrées et le système de jalousies

Fixations : anticorrosion

Finition : finition extérieure résistante aux UV et intempéries.

Les lames devront être correctement maintenues par leurs dispositifs de fixation et pouvoir pivoter librement.

Le mécanisme devra permettre une ouverture et une fermeture régulières de l'ensemble des lames.

En position fermée, les lames devront être correctement jointives afin de limiter les entrées d'eau et d'air.

Toute lame présentant un défaut, fissure ou éclat susceptible de compromettre la sécurité devra être remplacée.

Les vitrages devront être adaptés à l'utilisation en fenêtre extérieure et aux dimensions des lames.

Localisation : Bâtiment 303

Fourniture et pose de grilles de défense métalliques extérieures devant les nouvelles fenêtres à jalousies.

La prestation comprend :

- cadre périphérique métallique ;
- barreaux verticaux ;
- traverses horizontales nécessaires à la rigidification ;
- pattes de fixation ;
- platines ou éléments de scellement ;
- traitement anticorrosion ;
- finition peinture ;
- fixations ;
- réglage ;
- toutes sujétions de pose.

Caractéristiques minimales

Type : grille de défense fixe extérieure
Matériau : acier
Dimensions : adaptées à la baie de 0,64 × 0,68 m
Cadre : profilé acier mécaniquement rigide
Barreaux : acier plein ou profilé acier adapté à la fonction de défense
Entraxe des barreaux : adapté au niveau de protection recherché et aux prescriptions du maître d'œuvre
Fixation : mécanique ou par scellement suivant nature du support
Protection : primaire anticorrosion + finition adaptée à l'extérieur
Finition : peinture de teinte au choix du maître d'ouvrage.

Les grilles devront être solidement fixées au gros œuvre et présenter une rigidité suffisante pour résister aux sollicitations normales d'utilisation.

Les assemblages soudés devront être continus et propres, sans arêtes dangereuses ni projections de soudure.

Localisation : Bâtiment 303

3.3. Bâtiment 201

Dépose complète des ensembles menuisés extérieurs existants comprenant bloc-porte, imposte, châssis latéraux, parties vitrées, parties pleines, huisseries, dormants, ouvrants, quincailleries, accessoires de fixation et éléments de calfeutrement.

Les prestations comprennent notamment :

- dépose des vantaux
- dépose des impostes
- dépose des châssis latéraux
- dépose des parties vitrées
- dépose des parties pleines lorsque celles-ci sont solidaires de l'ensemble
- dépose des paumelles et organes de rotation
- dépose des poignées, serrures et dispositifs de fermeture
- dépose des mécanismes de jalousies
- dépose des huisseries et dormants
- dépose des fixations
- retrait des joints, mastics et calfeutrements existants

La dépose sera réalisée avec toutes les précautions nécessaires afin de ne pas détériorer les tableaux, appuis, maçonneries et revêtements conservés.

Les ouvrages déposés seront triés par nature de matériaux et évacués vers des filières de traitement ou de valorisation adaptées.

Localisation : Bâtiment 201.

Les matériaux issus des travaux de dépose seront :

- triés
- conditionnés
- descendus au sol par des moyens appropriés
- chargés
- transportés
- évacués vers une installation agrée

Le prix comprend les manutentions, chargements, transports, frais de traitement et frais de décharge.

Les matériaux seront séparés autant que possible par nature :

- PVC
- aluminium/métaux
- déchets divers.

L'entreprise devra être en mesure de justifier de l'évacuation des déchets vers les filières appropriées.

Fourniture et pose d'un ensemble menuisé extérieur en aluminium thermolaqué, composé d'un bloc-porte à deux vantaux, d'une imposte supérieure à jalousies vitrées et de deux châssis latéraux comprenant une partie supérieure à jalousies vitrées et une partie basse pleine.

La prestation comprend :

- dormant périphérique en profilés aluminium
- ouvrants à deux vantaux en profilés aluminium
- imposte supérieure à jalousies vitrées
- deux châssis latéraux
- parties hautes des châssis latéraux à jalousies vitrées
- parties basses des châssis latéraux à remplissage plein
- panneaux pleins en partie basse des vantaux
- paumelles renforcées
- serrure
- béquilles
- poignée de manœuvre des jalousies
- mécanismes de commande des jalousies
- dispositifs de fermeture
- gâches
- butées
- joints périphériques
- calfeutrement
- pièces de fixation
- calages
- réglages
- toutes sujétions nécessaires à la parfaite mise en œuvre.

Caractéristiques minimales

Type : ensemble menuisé extérieur aluminium
Dimensions : 2,44 × 2,88 m
Configuration : bloc-porte 2 vantaux + imposte + 2 châssis latéraux
Matériau : aluminium
Finition : thermolaquage adapté à l'extérieur
Vantaux : 2 vantaux ouvrants
Imposte : jalousies vitrées
Châssis latéraux : partie haute à jalousies vitrées + partie basse pleine
Partie basse des vantaux : panneaux pleins
Quincaillerie : renforcée et adaptée à un usage extérieur
Joints : EPDM ou équivalent compatible
Fixations : résistantes à la corrosion
Calfeutrement : système adapté à l'étanchéité périphérique de l'ouvrage.

Les profilés seront extrudés en alliage d'aluminium adapté à la fabrication de menuiseries extérieures.

Les assemblages seront réalisés par des systèmes mécaniques adaptés, avec équerres, pièces de liaison et accessoires spécifiquement prévus pour le système de menuiserie.

Les parties hautes de l'ensemble seront équipées de jalousies à lames vitrées, comprenant les lames, supports, axes, mécanismes de commande, poignées et accessoires nécessaires.

Les lames devront être parfaitement maintenues dans leurs logements et présenter une rotation régulière.

Le système devra permettre l'ouverture et la fermeture simultanée des lames.

Type : jalousies vitrées extérieures
Lames : verre adapté au système de jalousie
Mécanisme : commande mécanique permettant la rotation des lames
Supports : résistants à la corrosion
Commande : poignée/manette adaptée au système
Joints : compatibles avec le vitrage et les profilés.

En position fermée, les lames devront assurer un recouvrement régulier et limiter les entrées d'eau.

Aucune lame présentant une fissure, un éclat important ou un défaut compromettant sa sécurité ne devra être mise en œuvre.

Les vitrages seront calés et maintenus conformément aux prescriptions du fabricant du système.

Localisation : Bâtiment 201

Fourniture et pose d'un ensemble menuisé extérieur en aluminium thermolaqué, composé d'un bloc-porte à deux vantaux, d'une imposte supérieure à jalousies vitrées et d'un châssis latéral comprenant une partie supérieure à jalousies vitrées et une partie basse pleine.

La prestation comprend :

- dormant périphérique en profilés aluminium
- ouvrants à deux vantaux en profilés aluminium
- imposte supérieure à jalousies vitrées
- un châssis latéral
- parties hautes des châssis latéraux à jalousies vitrées
- parties basses des châssis latéraux à remplissage plein
- panneaux pleins en partie basse des vantaux
- paumelles renforcées
- serrure
- béquilles
- poignée de manœuvre des jalousies
- mécanismes de commande des jalousies
- dispositifs de fermeture
- gâches
- butées
- joints périphériques
- calfeutrement

- pièces de fixation
- calages
- réglages
- toutes sujétions nécessaires à la parfaite mise en œuvre.

Caractéristiques minimales

Type : ensemble menuisé extérieur aluminium
Dimensions : 2,44 × 2,38 m
Configuration : bloc-porte 2 vantaux + imposte + 2 châssis latéraux
Matériau : aluminium
Finition : thermolaquage adapté à l'extérieur
Vantaux : 2 vantaux ouvrants
Imposte : jalousies vitrées
Châssis latéral : partie haute à jalousies vitrées + partie basse pleine
Partie basse des vantaux : panneaux pleins
Quincaillerie : renforcée et adaptée à un usage extérieur
Joints : EPDM ou équivalent compatible
Fixations : résistantes à la corrosion
Calfeutrement : système adapté à l'étanchéité périphérique de l'ouvrage.

Les profilés seront extrudés en alliage d'aluminium adapté à la fabrication de menuiseries extérieures.

Les assemblages seront réalisés par des systèmes mécaniques adaptés, avec équerres, pièces de liaison et accessoires spécifiquement prévus pour le système de menuiserie.

Les parties hautes de l'ensemble seront équipées de jalousies à lames vitrées, comprenant les lames, supports, axes, mécanismes de commande, poignées et accessoires nécessaires.

Les lames devront être parfaitement maintenues dans leurs logements et présenter une rotation régulière.

Le système devra permettre l'ouverture et la fermeture simultanée des lames.

Caractéristiques

Type : jalousies vitrées extérieures
Lames : verre adapté au système de jalousie
Mécanisme : commande mécanique permettant la rotation des lames
Supports : résistants à la corrosion
Commande : poignée/manette adaptée au système
Joints : compatibles avec le vitrage et les profilés.

En position fermée, les lames devront assurer un recouvrement régulier et limiter les entrées d'eau.

Aucune lame présentant une fissure, un éclat important ou un défaut compromettant sa sécurité ne devra être mise en œuvre.

Les vitrages seront calés et maintenus conformément aux prescriptions du fabricant du système.

Localisation : Bâtiment 201

Le présent poste comprend la révision générale, la remise en état et le réglage des menuiseries extérieures existantes conservées, comprenant notamment les châssis vitrés, châssis à jalousies et baies vitrées coulissantes.

L'intervention comprendra, suivant l'état constaté sur site :

- contrôle général de l'état des dormants et ouvrants
- vérification de l'équerrage et de l'aplomb des ouvrants
- contrôle de la fixation des dormants dans les supports ;
- contrôle de l'état des profilés ;
- contrôle des assemblages mécaniques ;
- contrôle et réglage des paumelles, pivots, galets, crémones, poignées, serrures, loqueteaux et dispositifs de fermeture
- remplacement ponctuel des petites pièces de quincaillerie défectueuses ;
- remplacement des vis, rivets, caches, butées, joints et accessoires courants détériorés
- nettoyage des rails et dispositifs de guidage
- réglage des ouvrants afin d'obtenir une manœuvre régulière et sans point dur
- contrôle du verrouillage sur l'ensemble des points de fermeture
- vérification du bon fonctionnement des dispositifs de condamnation
- reprise ponctuelle des joints périphériques dégradés
- remplacement des joints d'étanchéité détériorés lorsque nécessaire
- vérification des vitrages et de leur maintien dans les feuillures
- contrôle de l'état des parcloses et calages
- élimination des jeux anormaux
- nettoyage final des menuiseries et vitrages après intervention.

L'entreprise devra prévoir toutes les petites fournitures nécessaires à la remise en parfait état de fonctionnement des ouvrages.

Les pièces remplacées devront être compatibles avec les menuiseries existantes, tant au niveau dimensionnel que mécanique et esthétique.

Les adaptations nécessaires liées à l'état réel des ouvrages existants sont réputées comprises dans le présent poste.

Caractéristiques et performances

Les menuiseries révisées devront retrouver un fonctionnement normal permettant :

- une ouverture et fermeture sans effort excessif
- un verrouillage complet des ouvrants
- l'absence de frottement anormal
- l'absence de jeu excessif
- un guidage correct des parties coulissantes
- une bonne compression des joints périphériques
- une limitation des infiltrations d'eau et des entrées d'air au droit des joints existants
- une tenue mécanique satisfaisante des ouvrants et accessoires.

Dimension

- Ensemble menuisé - Dim : 2,44 x 2,88m x 3 unités
- Fenêtre à Jalousie 1 chassis vitrées - Dim : 080 x 0,70m x 6 unités

Les éléments de fixation et accessoires remplacés seront adaptés à une utilisation extérieure en environnement tropical, avec protection suffisante contre la corrosion.

Pour les pièces métalliques exposées, les fixations seront de préférence en acier inoxydable, notamment dans les zones exposées aux embruns et atmosphères humides.

Les produits d'étanchéité devront être compatibles avec les supports existants, les profilés aluminium, les vitrages et les joints en place.

Localisation : Bâtiment 201

3.4. Bâtiment 209

Dépose complète des fenêtres à jalousies existantes, comprenant les châssis, cadres, ouvrants, lames vitrées, mécanismes de manœuvre, poignées, accessoires de fixation, joints et éléments de calfeutrement.

Les prestations comprennent notamment :

- dépose des vantaux
- dépose des lames vitrées
- dépose des mécanismes de commande
- dépose des poignées et accessoires
- dépose des cadres et dormants
- dépose des fixations
- retrait des joints et mastics existants

La dépose sera réalisée avec toutes les précautions nécessaires afin de ne pas détériorer les tableaux, appuis, maçonneries et revêtements conservés.

Les ouvrages déposés seront triés par nature de matériaux et évacués vers des filières de traitement ou de valorisation adaptées.

Localisation : Bâtiment 209.

Dépose complète des blocs-portes extérieurs existants en aluminium à deux vantaux avec imposte, comprenant les vantaux, dormants, huisseries, impostes, paumelles, serrures, poignées, accessoires, vitrages, panneaux pleins, fixations et joints périphériques.

Les prestations comprennent notamment :

- dépose des vantaux
- dépose de l'imposte
- dépose des paumelles
- dépose des poignées et béquilles
- dépose des serrures et dispositifs de fermeture
- dépose des panneaux pleins
- dépose des parties vitrées
- dépose des dormants aluminium

- dépose des fixations
- retrait des joints et mastics

La dépose sera réalisée avec toutes les précautions nécessaires afin de ne pas détériorer les tableaux, appuis, maçonneries et revêtements conservés.

Les ouvrages déposés seront triés par nature de matériaux et évacués vers des filières de traitement ou de valorisation adaptées.

Localisation : Bâtiment 209.

Les matériaux issus des travaux de dépose seront :

- triés
- conditionnés
- descendus au sol par des moyens appropriés
- chargés
- transportés
- évacués vers une installation agrée

Le prix comprend les manutentions, chargements, transports, frais de traitement et frais de décharge.

Les matériaux seront séparés autant que possible par nature :

- PVC
- aluminium/métaux
- déchets divers.

L'entreprise devra être en mesure de justifier de l'évacuation des déchets vers les filières appropriées.

Purge complète des parties dégradées des appuis de fenêtres existants revêtus ou constitués en parement briquette, jusqu'à obtention d'un support sain, stable et suffisamment cohésif.

Les prestations comprennent notamment :

- dépose du vantail principal et du vantail secondaire
- dépose de l'imposte
- dépose des paumelles
- dépose des poignées et béquilles
- dépose des serrures et dispositifs de fermeture
- dépose des panneaux pleins
- dépose des parties vitrées
- dépose des dormants aluminium
- dépose des fixations
- retrait des joints et mastics

La purge sera poursuivie jusqu'au support sain et stable.

Dimension des menuiseries :

Fenêtre à Jalousie 4 chassis - Dim : 2,77 x 1,48m x 1 unité

Fenêtre à Jalousie 3 chassis - Dim : 2,07 x 1,48m x 1 unité

Localisation : Bâtiment 209.

Reconstitution complète des appuis de fenêtres après purge des zones dégradées.

Les prestations comprennent notamment :

- préparation et humidification éventuelle du support selon la nature du mortier
- reconstitution des volumes manquants avec mortier adapté au support existant
- réalisation ou reconstitution du parement en briquette
- mise en œuvre de briquettes de caractéristiques, dimensions, teinte et aspect compatibles avec l'existant
- réalisation des joints
- raccordement avec les parties conservées
- réalisation d'une pente régulière vers l'extérieur
- réalisation du rejingot lorsque nécessaire
- finition des arêtes
- traitement des raccordements avec la future menuiserie
- nettoyage final.

L'appui devra présenter une pente suffisante vers l'extérieur afin d'éviter toute stagnation d'eau au droit de la menuiserie.

Les briquettes neuves devront présenter un aspect aussi proche que possible de l'existant en termes de format, teinte, texture et appareillage.

Dimension des menuiseries :

Fenêtre à Jalousie 4 chassis - Dim : 2,77 x 1,48m x 1 unité

Fenêtre à Jalousie 3 chassis - Dim : 2,07 x 1,48m x 1 unité

Localisation : Bâtiment 209.

Fourniture et pose de menuiseries extérieures de type fenêtres à jalousies à lames en verre multi-vantaux, destinées à une utilisation extérieure en environnement tropical.

Les menuiseries seront constituées de cadres, dormants et ouvrants en profilés aluminium thermolaqués, avec lames en verre translucide orientables, mécanisme de manœuvre, poignée, accessoires de maintien, joints périphériques, calfeutrement et toutes sujétions nécessaires à la parfaite mise en œuvre.

La prestation comprend :

- cadres dormants et ouvrants en profilés aluminium
- lames en verre orientables
- mécanisme de manœuvre et de réglage des lames
- poignées et accessoires de commande
- joints et éléments d'étanchéité
- parcloses et accessoires de finition
- fixations mécaniques adaptées au support
- calfeutrement périphérique à l'air et à l'eau
- habillage et finition des tableaux
- réglages et essais de fonctionnement
- protection anticorrosion et finition thermolaquée adaptée à l'ambiance extérieure
- toutes sujétions de transport, manutention, pose et finition.

Caractéristiques minimales

Type : bloc-fenêtre à jalousies vitrées

Dimensions :

Fenêtre à Jalousie 4 chassis - Dim : 2,77 x 1,48m x 5 unités

Fenêtre à Jalousie 3 chassis - Dim : 2,07 x 1,48m x 1 unités

Fenêtre à Jalousie 2 chassis - Dim : 1,22 x 1,48m x 1 unités

Cadre : aluminium ou profilé métallique traité anticorrosion, suivant système retenu

Lames : verre adapté au système de jalousies

Mécanisme : dispositif mécanique permettant l'ouverture et la fermeture simultanée des lames

Joints : compatibles avec les lames vitrées et le système de jalousies

Fixations : anticorrosion

Finition : finition extérieure résistante aux UV et intempéries.

Les lames devront être correctement maintenues par leurs dispositifs de fixation et pouvoir pivoter librement.

Le mécanisme devra permettre une ouverture et une fermeture régulières de l'ensemble des lames.

En position fermée, les lames devront être correctement jointives afin de limiter les entrées d'eau et d'air.

Toute lame présentant un défaut, fissure ou éclat susceptible de compromettre la sécurité devra être remplacée.

Les vitrages devront être adaptés à l'utilisation en fenêtre extérieure et aux dimensions des lames.

Localisation : Bâtiment 209

Fourniture et pose d'un bloc-porte extérieur en aluminium thermolaqué à deux vantaux, comprenant dormant et ouvrants en profilés aluminium, panneaux pleins des vantaux, imposte en partie haute, quincaillerie, serrure, poignées, paumelles, joints, fixations, calfeutrement et toutes sujétions de mise en œuvre.

La prestation comprend :

- d'un dormant périphérique en aluminium
- de deux vantaux
- d'une imposte supérieure
- de panneaux pleins
- de paumelles renforcées
- d'une serrure
- de béquilles
- de gâches
- de butées
- de joints périphériques
- de dispositifs de calfeutrement.

Caractéristiques minimales

Type : Bloc porte aluminium + imposte à jalousie
Dimensions : Bloc-portes 2 vantaux - Dim : 2,20 x 1,53m x 1 unité

Imposte à Jalousie 2 chassis - Dim : 0,40 x 1,53m
Configuration : bloc-porte 2 vantaux + imposte

Finition : thermolaquage adapté à l'extérieur
Vantaux : 2 vantaux ouvrants
Imposte : jalousies vitrées

Quincaillerie : renforcée et adaptée à un usage extérieur
Joints : EPDM ou équivalent compatible
Fixations : résistantes à la corrosion

Vitrage de sécurité

Calfeutrement : système adapté à l'étanchéité périphérique de l'ouvrage. Les profilés seront extrudés en alliage d'aluminium adapté à la fabrication de menuiseries extérieures.

Les assemblages seront réalisés par des systèmes mécaniques adaptés, avec équerres, pièces de liaison et accessoires spécifiquement prévus pour le système de menuiserie.

Les parties hautes de l'ensemble seront équipées de jalousies à lames vitrées, comprenant les lames, supports, axes, mécanismes de commande, poignées et accessoires nécessaires.

Les lames devront être parfaitement maintenues dans leurs logements et présenter une rotation régulière.

Le système devra permettre l'ouverture et la fermeture simultanée des lames.

Localisation : Bâtiment 209

Le présent poste comprend la révision générale, la remise en état et le réglage des menuiseries extérieures existantes conservées, comprenant notamment les châssis vitrés, châssis à jalousies et baies vitrées coulissantes.

L'intervention comprendra, suivant l'état constaté sur site :

- contrôle général de l'état des dormants et ouvrants
- vérification de l'équerrage et de l'aplomb des ouvrants
- contrôle de la fixation des dormants dans les supports ;
- contrôle de l'état des profilés ;
- contrôle des assemblages mécaniques ;
- contrôle et réglage des paumelles, pivots, galets, crémones, poignées, serrures, loqueteaux et dispositifs de fermeture
- remplacement ponctuel des petites pièces de quincaillerie défectueuses ;
- remplacement des vis, rivets, caches, butées, joints et accessoires courants détériorés
- nettoyage des rails et dispositifs de guidage
- réglage des ouvrants afin d'obtenir une manœuvre régulière et sans point dur
- contrôle du verrouillage sur l'ensemble des points de fermeture
- vérification du bon fonctionnement des dispositifs de condamnation
- reprise ponctuelle des joints périphériques dégradés
- remplacement des joints d'étanchéité détériorés lorsque nécessaire
- vérification des vitrages et de leur maintien dans les feuillures
- contrôle de l'état des parcloses et calages
- élimination des jeux anormaux
- nettoyage final des menuiseries et vitrages après intervention.

L'entreprise devra prévoir toutes les petites fournitures nécessaires à la remise en parfait état de fonctionnement des ouvrages.

Les pièces remplacées devront être compatibles avec les menuiseries existantes, tant au niveau dimensionnel que mécanique et esthétique.

Les adaptations nécessaires liées à l'état réel des ouvrages existants sont réputées comprises dans le présent poste.

Caractéristiques et performances

Les menuiseries révisées devront retrouver un fonctionnement normal permettant :

- une ouverture et fermeture sans effort excessif
- un verrouillage complet des ouvrants
- l'absence de frottement anormal
- l'absence de jeu excessif
- un guidage correct des parties coulissantes
- une bonne compression des joints périphériques
- une limitation des infiltrations d'eau et des entrées d'air au droit des joints existants
- une tenue mécanique satisfaisante des ouvrants et accessoires.

Dimension

- Fenêtre à Jalousie 4 chassis vitrées - Dim : 2,77 x 1,48m x 4 unités
- Fenêtre à Jalousie 2 chassis vitrées - Dim : 1,62 x 1,23m x 1 unité

- Fenêtre à Jalousie 1 chassis vitrées - Dim : 0,75 x 0,70m x 3 unités
- Imposte à Jalousie 2 chassis vitrées - Dim : 1,43 x 0,40m x 2 unités
- Imposte à Jalousie 2 chassis vitrées - Dim : 1,13 x 0,40m x 3 unités

Les éléments de fixation et accessoires remplacés seront adaptés à une utilisation extérieure en environnement tropical, avec protection suffisante contre la corrosion.

Pour les pièces métalliques exposées, les fixations seront de préférence en acier inoxydable, notamment dans les zones exposées aux embruns et atmosphères humides.

Les produits d'étanchéité devront être compatibles avec les supports existants, les profilés aluminium, les vitrages et les joints en place.

Localisation : Bâtiment 209

3.5. Bâtiment 011

Dépose complète des fenêtres à jalousies existantes, comprenant les châssis, cadres, ouvrants, lames vitrées, mécanismes de manœuvre, poignées, accessoires de fixation, joints et éléments de calfeutrement.

Les prestations comprennent notamment :

- dépose des vantaux
- dépose des lames vitrées
- dépose des mécanismes de commande
- dépose des poignées et accessoires
- dépose des cadres et dormants
- dépose des fixations
- retrait des joints et mastics existants

La dépose sera réalisée avec toutes les précautions nécessaires afin de ne pas détériorer les tableaux, appuis, maçonneries et revêtements conservés.

Les ouvrages déposés seront triés par nature de matériaux et évacués vers des filières de traitement ou de valorisation adaptées.

Localisation : Bâtiment 209.

Dépose complète des blocs-portes extérieurs existants en aluminium à deux vantaux tiercés avec imposte, comprenant les vantaux, dormants, huisseries, impostes, paumelles, serrures, poignées, accessoires, vitrages, panneaux pleins, fixations et joints périphériques.

Les prestations comprennent notamment :

- dépose des vantaux
- dépose du vantail principal et du vantail secondaire

- dépose de l'imposte
- dépose des paumelles
- dépose des poignées et béquilles
- dépose des serrures et dispositifs de fermeture
- dépose des panneaux pleins
- dépose des parties vitrées
- dépose des dormants aluminium
- dépose des fixations
- retrait des joints et mastics

La dépose sera réalisée avec toutes les précautions nécessaires afin de ne pas détériorer les tableaux, appuis, maçonneries et revêtements conservés.

Les ouvrages déposés seront triés par nature de matériaux et évacués vers des filières de traitement ou de valorisation adaptées.

Localisation : Bâtiment 209.

Les matériaux issus des travaux de dépose seront :

- triés
- conditionnés
- descendus au sol par des moyens appropriés
- chargés
- transportés
- évacués vers une installation agrée

Le prix comprend les manutentions, chargements, transports, frais de traitement et frais de décharge.

Les matériaux seront séparés autant que possible par nature :

- PVC
- aluminium/métaux
- déchets divers.

L'entreprise devra être en mesure de justifier de l'évacuation des déchets vers les filières appropriées.

Fourniture et pose de menuiseries extérieures de type fenêtres à jalousies à lames en verre, destinées à une utilisation extérieure en environnement tropical.

Les menuiseries seront constituées de cadres, dormants et ouvrants en profilés aluminium thermolaqués, avec lames en verre translucide orientables, mécanisme de manœuvre, poignée, accessoires de maintien, joints périphériques, calfeutrement et toutes sujétions nécessaires à la parfaite mise en œuvre.

La prestation comprend :

- cadres dormants et ouvrants en profilés aluminium

- lames en verre orientables
- mécanisme de manœuvre et de réglage des lames
- poignées et accessoires de commande
- joints et éléments d'étanchéité
- parcloses et accessoires de finition
- fixations mécaniques adaptées au support
- calfeutrement périphérique à l'air et à l'eau
- habillage et finition des tableaux
- réglages et essais de fonctionnement
- protection anticorrosion et finition thermolaquée adaptée à l'ambiance extérieure
- toutes sujétions de transport, manutention, pose et finition.

Caractéristiques minimales

Type : bloc-fenêtre à jalousies vitrées

Dimensions : Fenêtre à Jalousie chassis - Dim : 2,00 x 0,72m x 4 unités

Fenêtre à Jalousie chassis - Dim : 1,24 x 0,67m x 5 unités

Fenêtre à Jalousie chassis - Dim : 1,24 x 0,85m x 2 unités

Cadre : aluminium ou profilé métallique traité anticorrosion, suivant système retenu

Lames : verre adapté au système de jalousies

Mécanisme : dispositif mécanique permettant l'ouverture et la fermeture simultanée des lames

Joints : compatibles avec les lames vitrées et le système de jalousies

Fixations : anticorrosion

Finition : finition extérieure résistante aux UV et intempéries.

Les lames devront être correctement maintenues par leurs dispositifs de fixation et pouvoir pivoter librement.

Le mécanisme devra permettre une ouverture et une fermeture régulières de l'ensemble des lames.

En position fermée, les lames devront être correctement jointives afin de limiter les entrées d'eau et d'air.

Toute lame présentant un défaut, fissure ou éclat susceptible de compromettre la sécurité devra être remplacée.

Les vitrages devront être adaptés à l'utilisation en fenêtre extérieure et aux dimensions des lames.

Localisation : Bâtiment 011

Fourniture et pose d'un bloc-porte extérieur en aluminium thermolaqué à deux vantaux tiercés, comprenant dormant et ouvrants en profilés aluminium, vitrage de sécurité sur les parties vitrées, panneaux pleins en partie basse des vantaux, imposte en partie haute, quincaillerie, serrure, poignées, paumelles, joints, fixations, calfeutrement et toutes sujétions de mise en œuvre.

La prestation comprend :

- d'un dormant périphérique en aluminium
- de deux vantaux tiercés
- d'un vantail principal

- d'un vantail secondaire
- d'une imposte supérieure
- de parties vitrées
- de panneaux pleins en partie basse
- de paumelles renforcées
- d'une serrure
- de béquilles
- de gâches
- de butées
- de joints périphériques
- de dispositifs de calfeutrement.

Caractéristiques minimales

Type : Bloc porte aluminium + imposte à jalousie
Dimensions : Bloc-porte - Dim :2,49 x1,58m x 3 unités

Bloc-porte - Dim :2,49 x1,45m x 1 unités
Configuration : bloc-porte 2 vantaux + imposte + 2 châssis latéraux
Matériau : aluminium
Finition : thermolaquage adapté à l'extérieur
Vantaux : 2 vantaux ouvrants
Imposte : jalousies vitrées

Partie haute des vantaux : vitrage de sécurité
Partie basse des vantaux : panneaux pleins
Quincaillerie : renforcée et adaptée à un usage extérieur
Joints : EPDM ou équivalent compatible
Fixations : résistantes à la corrosion

Vitrage de sécurité

Calfeutrement : système adapté à l'étanchéité périphérique de l'ouvrage. Les profilés seront extrudés en alliage d'aluminium adapté à la fabrication de menuiseries extérieures.

Les assemblages seront réalisés par des systèmes mécaniques adaptés, avec équerres, pièces de liaison et accessoires spécifiquement prévus pour le système de menuiserie.

Les parties hautes de l'ensemble seront équipées de jalousies à lames vitrées, comprenant les lames, supports, axes, mécanismes de commande, poignées et accessoires nécessaires.

Les lames devront être parfaitement maintenues dans leurs logements et présenter une rotation régulière.

Le système devra permettre l'ouverture et la fermeture simultanée des lames.

Le présent poste comprend la révision générale, la remise en état et le réglage des menuiseries extérieures existantes conservées, comprenant notamment les châssis vitrés, châssis à jalousies et baies vitrées coulissantes.

L'intervention comprendra, suivant l'état constaté sur site :

- contrôle général de l'état des dormants et ouvrants
- vérification de l'équerrage et de l'aplomb des ouvrants
- contrôle de la fixation des dormants dans les supports ;
- contrôle de l'état des profilés ;
- contrôle des assemblages mécaniques ;
- contrôle et réglage des paumelles, pivots, galets, crémones, poignées, serrures, loqueteaux et dispositifs de fermeture
- remplacement ponctuel des petites pièces de quincaillerie défectueuses ;
- remplacement des vis, rivets, caches, butées, joints et accessoires courants détériorés
- nettoyage des rails et dispositifs de guidage
- réglage des ouvrants afin d'obtenir une manœuvre régulière et sans point dur
- contrôle du verrouillage sur l'ensemble des points de fermeture
- vérification du bon fonctionnement des dispositifs de condamnation
- reprise ponctuelle des joints périphériques dégradés
- remplacement des joints d'étanchéité détériorés lorsque nécessaire
- vérification des vitrages et de leur maintien dans les feuillures
- contrôle de l'état des parcloses et calages
- élimination des jeux anormaux
- nettoyage final des menuiseries et vitrages après intervention.

L'entreprise devra prévoir toutes les petites fournitures nécessaires à la remise en parfait état de fonctionnement des ouvrages.

Les pièces remplacées devront être compatibles avec les menuiseries existantes, tant au niveau dimensionnel que mécanique et esthétique.

Les adaptations nécessaires liées à l'état réel des ouvrages existants sont réputées comprises dans le présent poste.

Caractéristiques et performances

Les menuiseries révisées devront retrouver un fonctionnement normal permettant :

- une ouverture et fermeture sans effort excessif
- un verrouillage complet des ouvrants
- l'absence de frottement anormal
- l'absence de jeu excessif
- un guidage correct des parties coulissantes
- une bonne compression des joints périphériques
- une limitation des infiltrations d'eau et des entrées d'air au droit des joints existants
- une tenue mécanique satisfaisante des ouvrants et accessoires.

Dimension

- Fenêtre coullissante - Dim : 2,44 x 2,88m x 3 unités
- Fenêtre à Jalousie 1 chassis vitrées - x 31 unités

Les éléments de fixation et accessoires remplacés seront adaptés à une utilisation extérieure en environnement tropical, avec protection suffisante contre la corrosion.

Pour les pièces métalliques exposées, les fixations seront de préférence en acier inoxydable, notamment dans les zones exposées aux embruns et atmosphères humides.

Les produits d'étanchéité devront être compatibles avec les supports existants, les profilés aluminium, les vitrages et les joints en place.

Localisation : Bâtiment 011

Dépose de la lame de jalousie en verre existante détériorée et remplacement par une lame neuve adaptée au système de jalousie existant.

L'intervention comprendra, suivant l'état constaté sur site :

- protection de la zone de travail
- dépose de la lame détériorée
- récupération et évacuation du vitrage déposé
- nettoyage du logement
- fourniture d'une lame de verre neuve
- mise en place dans les supports existants
- calage
- maintien mécanique
- contrôle de l'alignement
- réglage du mécanisme
- essais d'ouverture et de fermeture.

Le vitrage neuf devra être de caractéristiques compatibles avec le système de jalousie existant, notamment en matière de dimensions, épaisseur, poids et mode de fixation.

Le vitrage devra être adapté à l'usage extérieur et aux conditions de sécurité liées à son emplacement.

Après remplacement, la lame devra pivoter librement et se positionner correctement en position ouverte et fermée.

Localisation : Bâtiment 011

Dépose de la poignée ou manette existante défectueuse et fourniture et pose d'une poignée neuve compatible avec le mécanisme de la fenêtre à jalousie existante.

La prestation comprendra :

- dépose de l'accessoire existant ;
- contrôle du mécanisme ;
- fourniture de la poignée ;
- adaptation éventuelle de la fixation ;
- fixation ;
- réglage ;
- contrôle du mécanisme ;
- essais d'ouverture et de fermeture.

La poignée devra être adaptée à un usage extérieur et présenter une bonne résistance à l'humidité et à la corrosion.

Les fixations seront résistantes à la corrosion.
Localisation : Bâtiment 011

Dépose de la poignée existante et fourniture et pose d'une poignée neuve adaptée au système de fermeture de la fenêtre ou baie vitrée coulissante existante.
La prestation comprendra :

- dépose de la poignée existante
- contrôle du système de fermeture
- fourniture d'une poignée compatible
- fourniture des accessoires de fixation
- pose
- réglage du mécanisme
- contrôle de la fermeture
- essais de fonctionnement.

La nouvelle poignée devra être solidement fixée et permettre une manœuvre régulière du dispositif de fermeture.
Les accessoires métalliques devront être adaptés à l'environnement extérieur et présenter une résistance suffisante à la corrosion.
Localisation : Bâtiment 011

3.6. NETTOYAGE ET REMISE EN ÉTAT

À l'issue des travaux, l'entreprise devra assurer le nettoyage complet des zones d'intervention.

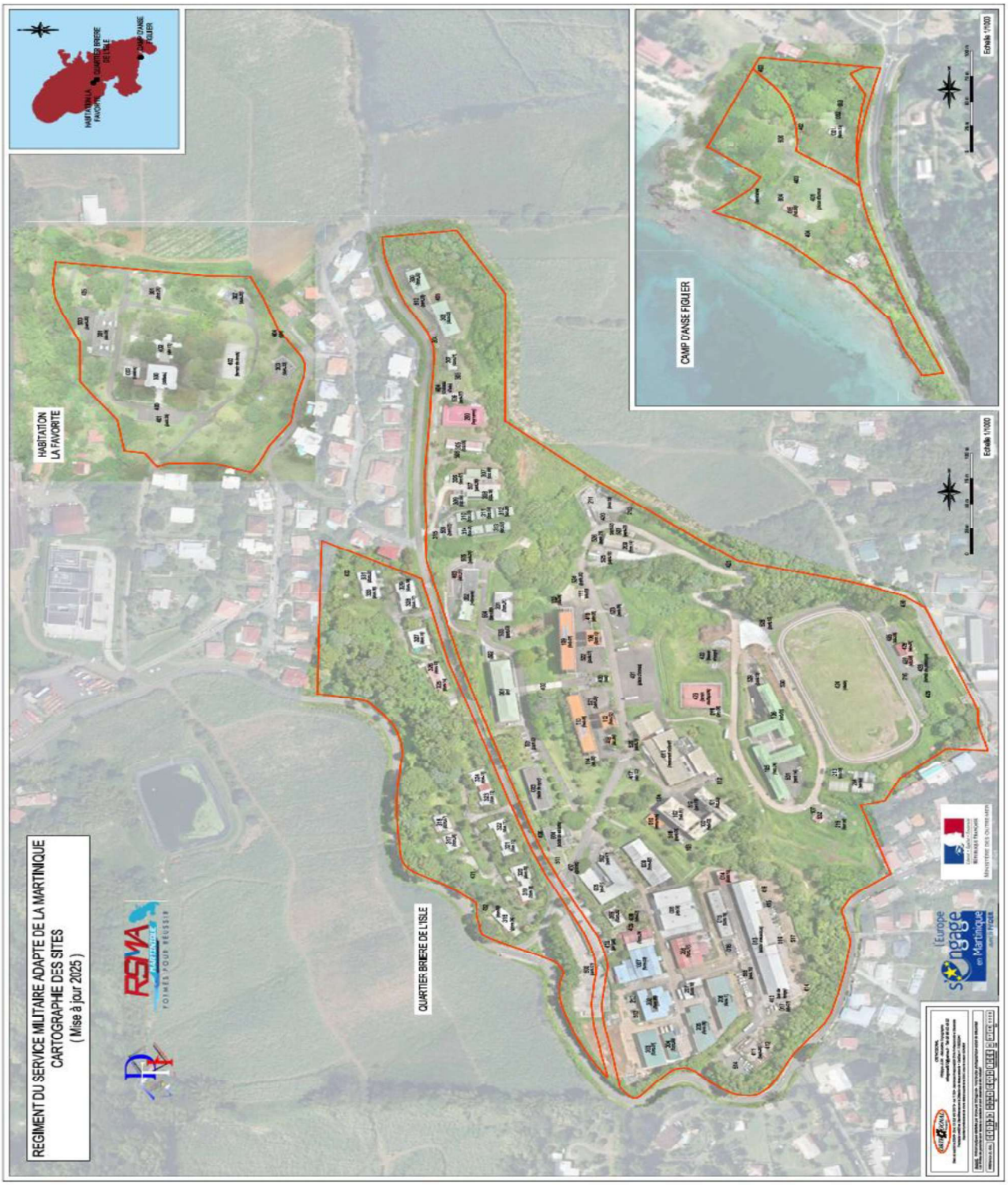
La prestation comprend notamment :

- évacuation de tous les déchets
- balayage
- aspiration si nécessaire
- nettoyage des gouttières
- nettoyage des abords
- enlèvement des emballages
- enlèvement des chutes de matériaux
- enlèvement des anciennes fixations
- nettoyage des surfaces salies par les travaux
- remise en état des zones utilisées pour le chantier

Aucun matériau ou déchet ne devra rester sur la couverture, dans les gouttières, dans les combles ou aux abords du bâtiment.

Les gouttières et descentes EP devront être parfaitement propres avant remise en service.

4. ANNEXE : CARTOGRAPHIE DES SITES



FIN DU CCTP DU LOT N°2