



**MINISTÈRE
DE L'INTÉRIEUR**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Gendarmerie nationale

**Commandement de la gendarmerie
pour la Polynésie française**

Marché public de travaux

**Marché passé par procédure adaptée en application de l'article L2123-1
du Code de la commande publique**

**LOT 2 : TRAVAUX DE REMPLACEMENT DES MENUISERIES EXTÉRIEURES AU
PROFIT DU COMMANDEMENT DE LA GENDARMERIE POUR LA POLYNÉSIE
FRANÇAISE**

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES

2026-BSF-DCE21571

SOMMAIRE

ARTICLE 1 - PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES.....	4
ARTICLE 2 - DESCRIPTION DES TRAVAUX.....	4
2.1 - Nature des travaux.....	4
2.2 - Consistance des travaux.....	5
2.2.1 - Préparation et protection.....	5
2.2.2 - Dépose des menuiseries existantes.....	5
2.2.3 - Maçonnerie, raccords et habillages.....	6
2.2.4 - Pose et étanchéité.....	6
2.3 - Spécifications techniques.....	7
2.3.1 - Matériaux et fabrication des profilés.....	7
2.3.2 - Finition (laquage).....	8
2.3.3 - Performances requises (AEV, thermique et acoustique).....	8
2.3.3.1. Classification AEV (air, eau, vent).....	8
2.3.3.2. Performance thermique (Uw).....	9
2.3.3.3. Performance acoustique et solaire (Sw, Tlw, Ra, tr).....	9
2.3.3.4. Quincaillerie.....	9
2.4 - Règlements et normes.....	10
2.4.1 - Fenêtres et portes.....	10
2.4.2 - Mise en œuvre des fenêtres et portes extérieures :.....	10
2.4.3 - Travaux de vitrerie-miroiterie :.....	10
2.4.4 - Fenêtres et portes :.....	10
2.4.5 - Autres documents :.....	10
2.5 - Connaissance des lieux.....	11
2.6 - Contraintes d'exécution en logements.....	11
2.6.1 - Planification et communication avec les occupants.....	11
2.6.2 - Maintien de l'intégrité du logement et sécurité.....	12
2.6.3 - Sécurité et balisage.....	12
2.6.4 - Protections, propreté et gestion des déchets.....	12
2.6.5 - Horaires et nuisances sonores.....	13
2.6.6 - Réception de l'ouvrage avec l'occupant.....	13
2.7 - L'échafaudage.....	13
2.8 - Informations relatives à la pose.....	14
2.9 - Protections collectives.....	14
2.10 - Signalisation du chantier – sécurité.....	14
2.11 - Nettoyage et protection des ouvrages en cours et fin de chantier.....	14
2.12 - Diagnostics et reconnaissances préalables.....	14
ARTICLE 3 - CONDITIONS D'EXÉCUTION DES OUVRAGES.....	15
3.1 - Propreté du chantier.....	15
3.2 - Aire de stockage des matériels et matériaux.....	15
3.3 - Conditions d'enlèvement des gravois.....	15
3.4 - Déchets de chantier - Respect de la législation et de la réglementation.....	15
3.5 - Protection des existants.....	15
3.6 - Nettoyage des ouvrages.....	16
ARTICLE 4 - ASSURANCE ET SÉCURITÉ.....	16
4.1 - Consignes particulières concernant tous les travaux.....	16
4.2 - Consignes particulières concernant les travaux par points chauds.....	16
4.2.1 - Avant les travaux :.....	17
4.2.2 - Pendant les travaux.....	17

4.2.3 - Après l'exécution des travaux.....	17
ARTICLE 5 - RÉCEPTION DES TRAVAUX.....	18

ARTICLE 1 - PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES

L'entrepreneur du présent lot s'engage à exécuter l'ensemble des travaux nécessaires à la parfaite réalisation des ouvrages objet du marché.

Par parfaite réalisation, il convient d'entendre tous les travaux annexes, accessoires et de finition nécessaires à la remise en état complète des ouvrages et installations sur lesquels l'entreprise intervient.

Le titulaire est réputé avoir pris connaissance de l'ensemble des pièces du marché, des lieux d'exécution et des contraintes du chantier. Il établit son offre en tenant compte de l'ensemble des prestations nécessaires à la bonne exécution des travaux ainsi que des contraintes techniques et organisationnelles imposées par le maître d'ouvrage.

En cas d'erreur, d'omission ou d'incohérence constatée dans les pièces du marché, le titulaire est tenu d'en informer sans délai le maître d'ouvrage avant la remise de son offre afin que les dispositions nécessaires puissent être prises.

Pendant l'exécution des travaux ainsi que durant la période de garantie de parfait achèvement, le titulaire se conforme aux prescriptions et demandes du maître d'ouvrage relevant de ses obligations contractuelles.

Le titulaire réalise, à ses frais, toutes les opérations préalables ou complémentaires nécessaires à la bonne exécution des prestations, notamment les déposes, sondages, protections, adaptations et remises en état rendues nécessaires par son intervention.

Lorsque des dégradations ou malfaçons imputables au titulaire sont constatées, celui-ci supporte l'ensemble des frais de réparation, de réfection ou de remplacement des ouvrages concernés.

Les travaux seront exécutés en site occupé. Le titulaire devra tenir compte des contraintes de coactivité, d'accès, de sécurité et de maintien des conditions normales d'occupation des locaux. Il prendra toutes les mesures nécessaires afin de limiter les nuisances pour les occupants et garantir la continuité d'utilisation des bâtiments.

ARTICLE 2 - DESCRIPTION DES TRAVAUX

2.1 - Nature des travaux

Les travaux du présent lot comprennent les études d'exécution, la fourniture, le transport, la dépose éventuelle, la pose, les réglages, les essais et toutes sujétions nécessaires au remplacement des menuiseries extérieures de 19 appartements d'un immeuble mixte (logements et bureaux) situé à Sainte-Amélie, à Papeete.

Les prestations comprennent notamment :

- Le remplacement de toutes les menuiseries extérieures.
- La fourniture et la pose de menuiseries en aluminium à rupture de pont thermique équipées de double vitrage isolant ;
- La réalisation des travaux en dépose totale ;
- L'ensemble des accessoires, quincailleries, joints, habillages, calfeutrements, étanchéités, réglages et finitions nécessaires à la parfaite exécution des ouvrages ;
- La remise en état des ouvrages affectés par les travaux.

Les profilés devront présenter des masses vues réduites afin de préserver au maximum la surface vitrée et les apports lumineux naturels, tout en garantissant les performances mécaniques, thermiques et d'étanchéité requises.

Le titulaire devra tenir compte des contraintes liées à l'exécution des travaux en site occupé et mettre en œuvre toutes les dispositions nécessaires pour limiter les nuisances et assurer la sécurité des occupants.

2.2 - Consistance des travaux

Les travaux comprennent, sans que cette liste soit limitative, toutes les prestations, fournitures, matériels, moyens humains et techniques nécessaires à la parfaite exécution des ouvrages.

2.2.1 - Préparation et protection

- Protection :
 - Mise en place de protections adaptées et soigneusement fixées sur les sols, murs, plafonds, mobiliers, équipements et parties communes susceptibles d'être affectés par les travaux ;
 - Protection des menuiseries, garde-corps, réseaux et équipements conservés ;
 - Maintien des protections pendant toute la durée des travaux et remplacement immédiat des protections détériorées.
- Sécurisation :
 - Mise en place de l'ensemble des dispositifs de signalisation, de balisage et de protection nécessaires à la sécurité des occupants, du personnel et des tiers ;
 - Sécurisation des zones d'intervention intérieures et extérieures ;
 - Mise en œuvre des équipements de protection collective nécessaires aux travaux en hauteur (échafaudages, garde-corps, filets, plateformes ou tout autre dispositif adapté) ;
 - Respect de la réglementation en vigueur en matière d'hygiène et de sécurité ;
 - Reconnaissance préalable des lieux ;
 - Planification des interventions en coordination avec le maître d'ouvrage afin de limiter les nuisances pour les occupants ;
 - Maintien de l'accessibilité et des cheminements nécessaires au fonctionnement normal du bâtiment pendant les travaux.

2.2.2 - Dépose des menuiseries existantes

- Dépose soignée :
 - Dépose complète et soignée de l'ensemble des menuiseries extérieures existantes, y compris les vantaux, châssis fixes, traverses d'imposte, habillages, couvre-joints et accessoires associés.

Les opérations de dépose devront être réalisées de manière à préserver l'intégrité des ouvrages conservés et à limiter les dégradations des supports.

- Gestion du Bâti Dormant :
 - Les bâtis dormants existants seront intégralement déposés afin de permettre la mise en œuvre des nouvelles menuiseries et d'assurer les performances thermiques et d'étanchéité attendues.

Après dépose, l'entreprise procédera à la vérification de l'état des appuis, tableaux et linteaux.

Toute dégradation ou anomalie constatée devra être immédiatement signalée au maître d'œuvre avant la poursuite des travaux.

- Enlèvement :
 - Dépose et évacuation de l'ensemble des quincailleries, joints, fixations, calfeutrements et accessoires existants.

2.2.3 - Maçonnerie, raccords et habillages

- Vérification et Renforcement :
 - Vérification de l'état des appuis, tableaux, linteaux et ouvrages périphériques après dépose des menuiseries existantes ;
 - Signalement immédiat au maître d'œuvre de toute anomalie susceptible d'affecter la mise en œuvre des nouvelles menuiseries.
- Retailles et Raccords :
 - Réalisation de toutes les reprises de maçonnerie nécessaires à la pose des nouvelles menuiseries ;
 - Reprise des enduits, feuillures, rejingots, allèges et ouvrages périphériques afin d'assurer la parfaite intégration des menuiseries et la continuité des performances d'étanchéité ;
 - Rebouchage des percements et réparations des dégradations résultant des travaux.
- Précadres :
 - Fourniture, transport, stockage, pose, réglage et fixation des précadres lorsque leur mise en œuvre est nécessaire ou imposée par la technique de pose retenue ;
 - Les précadres devront être compatibles avec les menuiseries et les supports existants.
 - Fourniture et pose des couvre-joints, bavettes, nez de fenêtre, profilés de finition et habillages nécessaires à l'obtention d'un ouvrage parfaitement achevé ;
 - Les habillages seront réalisés en aluminium laqué ou dans un matériau compatible avec les menuiseries mises en œuvre ;
 - Les finitions devront assurer une continuité esthétique avec les ouvrages existants.
- Remplacement des châssis fixes bas par des caches climatisation

Dans le cadre du remplacement des menuiseries extérieures, les châssis fixes situés en partie basse des ensembles de menuiseries seront supprimés et remplacés par des niches en aluminium destinés à accueillir les moteurs de climatisation.

Le titulaire devra s'assurer du passage de l'air des unités de climatisation et de l'homogénéité esthétique des équipements.

Les caches seront réalisés en aluminium thermolaqué, de conception robuste et adaptée aux conditions climatiques et à l'environnement marin de la Polynésie française. Ils seront fixés directement sur les ouvrages de maçonnerie au moyen de fixations adaptées aux supports et protégées contre la corrosion.

Le coloris, le dessin, le type de remplissage (lames, perforations ou dispositif équivalent) ainsi que les dimensions définitives des caches seront soumis à la validation préalable de la maîtrise d'œuvre avant fabrication.

Le titulaire devra s'assurer que les dispositifs proposés permettent le bon fonctionnement des équipements de climatisation, sans entraver les débits d'air nécessaires à leur exploitation ni compromettre les performances de ventilation des logements.

Toutes les sujétions nécessaires à la fourniture, à la fixation, aux raccords, aux habillages périphériques, aux finitions et à la parfaite intégration architecturale des ouvrages sont réputées comprises dans les prix du marché.

2.2.4 - Pose et étanchéité

- Pose :
 - Mise en place, réglage et fixation des nouvelles menuiseries conformément aux prescriptions du fabricant et aux règles de l'art ;
 - Les fixations devront être adaptées à la nature des supports, protégées contre la corrosion et conçues pour garantir la pérennité de l'ouvrage.

- Calfeutrement :
 - Réalisation de l'ensemble des dispositifs de calfeutrement et d'étanchéité nécessaires entre les menuiseries et les supports ;
 - Mise en œuvre de mastics, joints préformés, membranes ou tout autre procédé adapté conformément aux normes et DTU en vigueur ;
 - Garantie d'une parfaite étanchéité à l'air et à l'eau de l'ensemble des ouvrages.
- Réglage :
 - Réglage complet des ouvrants, ferrures et accessoires ;
 - Vérification du bon fonctionnement de chaque menuiserie ;
 - Graissage des mécanismes et contrôle final avant réception des travaux.

Le titulaire devra veiller à maintenir ou à rétablir une ventilation naturelle suffisante des logements après le remplacement des menuiseries extérieures.

Les menuiseries proposées et leur mise en œuvre devront permettre d'assurer le renouvellement de l'air nécessaire au bon fonctionnement des logements et au confort des occupants. À ce titre, le titulaire vérifiera que les dispositions retenues n'engendrent pas de confinement des locaux ni d'effet de « cuve », caractérisé par une accumulation de chaleur, d'humidité ou une insuffisance de circulation d'air.

Le titulaire analysera les conditions de ventilation existantes de chaque logement et s'assurera que les ouvrages projetés ne dégradent pas les performances de ventilation naturelle du bâtiment. Lorsque cela s'avérera nécessaire pour garantir une circulation d'air satisfaisante, il pourra proposer la modification du type, du mode d'ouverture ou de la configuration des menuiseries prévues initialement. Ces adaptations pourront notamment concerner la création ou l'augmentation de parties ouvrantes, l'intégration d'impôsts ou de châssis à lames, l'ajout d'entrées d'air ou tout autre dispositif favorisant le renouvellement de l'air. Elles devront être soumises à l'approbation préalable du maître d'ouvrage avant toute mise en œuvre.

Lorsque les caractéristiques des logements ou les menuiseries proposées sont susceptibles de réduire significativement les entrées d'air existantes, le titulaire devra proposer et mettre en œuvre toutes les dispositions techniques adaptées permettant de préserver le confort thermique et hygrothermique des occupants.

Le titulaire demeurera responsable de la compatibilité des ouvrages réalisés avec les exigences de ventilation des logements et devra signaler, avant exécution des travaux, toute configuration susceptible de générer des désordres liés à une ventilation insuffisante, notamment l'apparition de condensation, de moisissures, de surchauffes des locaux ou de tout phénomène assimilable à un effet de « cuve ».

2.3 - Spécifications techniques

2.3.1 - Matériaux et fabrication des profilés

Élément	Spécification	Détail / Exigence Supplémentaire
Matériau	Profilés en alliage d'aluminium	L'aluminium utilisé devra être conforme aux normes en vigueur. La teneur en cuivre sera strictement inférieure à 0,3% . Les profilés devront être adaptés aux conditions climatiques et à l'environnement marin de la Polynésie française.
Conception	Rupture de pont thermique (RPT)	Les profilés dormants et ouvrants devront intégrer un dispositif de RPT performant, dont l'efficacité devra être attestée par fiches techniques.

Élément	Spécification	Détail / Exigence Supplémentaire
Assemblages	Coupes d'onglet et coupes droites	Les assemblages des cadres fixes et ouvrants seront réalisés en coupe d'onglet. Les meneaux et traverses seront assemblés en coupe droite avec embrèvement. Les assemblages seront réalisés à l'aide d'équerres en acier inoxydable par sertissage, emmanchement ou collage technique selon les prescriptions du fabricant
Étanchéité	Joints à double portée	Fourniture et pose de tous les joints nécessaires (EPDM ou équivalent) : joints périphériques, joints de battement, joints de vitrage intérieurs et extérieurs. Les joints devront assurer une parfaite étanchéité à l'air et à l'eau conformément aux normes et DTU applicables. 36.1.
Visserie	Inox	L'ensemble de la visserie, des fixations, des organes d'assemblage et des accessoires métalliques exposés ou non exposés sera en acier inoxydable adapté à l'environnement marin et tropical.

2.3.2 - Finition (laquage)

- Procédé :
 - Les profilés aluminium recevront un traitement de surface et un thermolaquage réalisés en usine conformément aux normes en vigueur ;
 - Les menuiseries devront comporter tous les dispositifs de drainage, de récupération et d'évacuation des eaux nécessaires au bon fonctionnement de l'ouvrage.
- Qualité :
 - Le revêtement sera réalisé à l'aide d'une peinture poudre polyester thermodurcissable ;
 - La finition devra bénéficier du label QUALICOAT, niveau minimum Classe 2, garantissant une excellente tenue aux rayonnements UV, à l'humidité et aux agressions atmosphériques ;
 - Le système de traitement retenu devra être adapté aux conditions climatiques tropicales et à l'environnement marin de la Polynésie française.
- Garantie :
 - Le titulaire fournira une garantie fabricant minimale de dix (10) ans sur la tenue du thermolaquage, incluant notamment l'adhérence, l'écaillage, le cloquage et la décoloration anormale du revêtement.
- Épaisseur :
 - L'épaisseur moyenne du revêtement thermolaqué sera au minimum de 80 µm (microns), conformément aux exigences du label QUALICOAT.
- Teinte :
 - La teinte définitive sera choisie par le maître d'ouvrage ou le maître d'œuvre sur présentation par l'entreprise de l'ensemble de la gamme RAL disponible ;
 - Un ou plusieurs échantillons pourront être demandés avant validation définitive.

2.3.3 - Performances requises (AEV, thermique et acoustique)

2.3.3.1. Classification AEV (air, eau, vent)

L'Entrepreneur garantira une performance minimale pour l'ensemble des menuiseries posées :

Performance	Classe Minimale Requise	Référence Normative
Perméabilité à l'air	Classe A4	N.F. P 20.302 (Méthode d'essai)
Étanchéité à l'eau	Classe E7	N.F. P 20.501 (Essai sous pression)
Résistance au vent	Classe V4	N.F. P 20.501 (Déformations et pressions)

2.3.3.2. Performance thermique (Uw)

- Objectif de Performance :
 - Le coefficient de transmission thermique de la menuiserie complète (Uw) devra être $U_w \leq 1,8$ à $2,0 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$;
 - Les performances annoncées devront être justifiées par les fiches techniques du fabricant et, le cas échéant, par des procès-verbaux ou notes de calcul conformes à la réglementation et aux normes en vigueur.
- Optimisation :
 - Dans le cas où les contraintes dimensionnelles, architecturales ou techniques ne permettraient pas d'atteindre la valeur cible précitée, le titulaire devra mettre en œuvre toutes les solutions techniques permettant de s'en approcher au maximum.

2.3.3.3. Performance acoustique et solaire (Sw, Tlw, Ra, tr)

- Affaiblissement Acoustique :
 - La performance acoustique minimale requise est $R_w + C_{tr} \geq 32 \text{ dB}$. Le titulaire fournira les procès-verbaux d'essais, certificats ou fiches techniques attestant des performances acoustiques des vitrages proposés.
- Justification Solaire/Lumineuse :
 - L'entreprise est tenue d'indiquer, pour chaque composition vitrage proposée, les valeurs de :
 - Facteur solaire (Sw ou g) ;
 - Transmission lumineuse (Tlw ou TL).
- Le titulaire devra proposer le meilleur compromis entre contrôle solaire et apport lumineux naturel, en tenant compte de l'orientation des façades, des conditions climatiques locales et du confort des occupants. Les caractéristiques annoncées devront être justifiées par les fiches techniques du fabricant.

2.3.3.4. Quincaillerie

Toutes les quincailleries, ferrures, organes de manœuvre, systèmes de verrouillage, galets, roulettes, poignées et accessoires seront de première qualité et adaptés aux menuiseries mises en œuvre. Les quincailleries devront être issues de fabricants reconnus et présenter des performances au moins équivalentes à celles des matériels certifiés SNFQ ou équivalent. L'ensemble des pièces métalliques sera réalisé en matériaux résistants à la corrosion et adaptés à l'environnement marin et tropical de la Polynésie française. Les quincailleries devront permettre un fonctionnement souple, durable et silencieux des ouvrants. Les références des quincailleries proposées devront être soumises à l'approbation du maître d'œuvre avant fabrication.

2.4 - Règlements et normes

2.4.1 - Fenêtres et portes

- NF EN 14351-1 : Norme de produit
- NF P 20-302 : Caractéristiques des fenêtres
- NF P 20-501 : Méthode d'essais des fenêtres
- D T U (Documents Techniques Unifiés)

2.4.2 - Mise en œuvre des fenêtres et portes extérieures :

- NF DTU 36.5 P1-1: Cahier des clauses techniques types. (CCT)
- NF DTU 36.5 P1-2 : Critères généraux de choix des matériaux. (CGM)
- NF DTU 36.5 P2 : Cahier des clauses administratives spéciales types. (CCS)
- NF DTU 36.5 P3 : Mémento de choix en fonction de l'exposition.

2.4.3 - Travaux de vitrerie-miroiterie :

- NF DTU 39 P1-1 : Cahier des clauses techniques types. (CCT)
- NF DTU 39 P1-2 : Critères généraux de choix des matériaux. (CGM)
- NF DTU 39 P2 : Cahier des clauses spéciales. (CCS)
- NF DTU 39 P3 : Mémento calculs des contraintes thermiques
- NF DTU 39 P4 : Mémento calculs des épaisseurs de vitrages
- NF DTU 39 P5 : Mémento sécurité

2.4.4 - Fenêtres et portes :

- NF EN 1026 : Perméabilité à l'air - Méthode d'essai.
- NF EN 1027 : Etanchéité à l'eau - Méthode d'essai.
- NF EN 12211 : Résistance au vent - Essai - Méthode d'essai.
- NF EN 12207 : Perméabilité à l'air - Classification.
- NF EN 12208 : Fenêtres et portes - Etanchéité à l'eau - Classification.
- NF EN 12210 : Fenêtres et portes - Résistance au vent – Classification
- Label QUALICOAT en vigueur pour le thermolaquage des profilés aluminium
- Label QUALIMARINE ou équivalent pour les ouvrages exposés à l'environnement marin

2.4.5 - Autres documents :

- Les avis du C.S.T.B.
- Les procédés doivent posséder un avis technique en cours de validité ou un agrément du bureau de contrôle
- Les règles de sécurité éditées par le Ministère du Travail
- Le code de la construction et de l'habitation
- Les lois et textes ministériels
- Ainsi qu'aux arrêtés et circulaires précisant les modalités d'application des lois et textes ministériels précités

- Le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP)
- Avis Techniques (ATec), Documents Techniques d'Application (DTA) ou évaluations techniques en vigueur
- Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP)
- Les réglementations applicables en Polynésie française.

2.5 - Connaissance des lieux

L'entrepreneur est réputé avoir pris parfaite connaissance des lieux, de leur configuration, de leurs conditions d'accès, ainsi que de l'ensemble des contraintes susceptibles d'influer sur l'exécution des travaux, les délais, les conditions d'intervention, la qualité des ouvrages et l'établissement de son offre.

Il ne pourra se prévaloir, après remise de son offre, d'une méconnaissance des lieux ou des conditions d'exécution pour solliciter une modification des prix ou des délais contractuels.

Le titulaire devra notamment assurer la protection des ouvrages existants, la propreté des zones d'intervention, la gestion des déchets ainsi que la remise en état des lieux après chaque intervention.

2.6 - Contraintes d'exécution en logements

Les travaux seront exécutés en site occupé. À ce titre, le titulaire devra prendre toutes les dispositions nécessaires afin de limiter les nuisances pour les occupants, maintenir l'accessibilité des locaux, assurer la continuité d'utilisation des logements et bureaux, et garantir en permanence la sécurité des occupants, des usagers et de son personnel.

2.6.1 - Planification et communication avec les occupants

- Organisation par Logement :
 - L'entreprise soumettra au maître d'œuvre, avant le démarrage des travaux, un planning prévisionnel détaillé des interventions, organisé par logement et par zone d'intervention ;
 - Toute modification du planning devra être préalablement validée par le maître d'œuvre.
- Séquences Courtes :
 - Les travaux devront être organisés de manière à limiter au maximum la durée d'intervention dans chaque logement.
 - Aucune baie ne devra être laissée ouverte, non sécurisée ou non protégée en dehors des heures de travail.
 - La dépose de la menuiserie existante, la pose de la nouvelle menuiserie, le calfeutrement et la mise hors d'eau/hors d'air devront, sauf impossibilité technique dûment justifiée, être réalisés au cours de la même journée.
 - En cas d'aléa exceptionnel, le titulaire devra mettre en place toutes les protections provisoires garantissant la sécurité des occupants ainsi que l'étanchéité du logement.
- Prise de Rendez-vous :
 - L'entreprise désignera un interlocuteur unique chargé de la gestion des relations avec les occupants, notamment pour la prise de rendez-vous, la diffusion des informations relatives au chantier et le traitement des réclamations de premier niveau.
 - Les rendez-vous avec les occupants devront être pris et confirmés au minimum soixante-douze (72) heures ouvrées avant la date prévue d'intervention.
- Accès :

- Pour les logements inoccupés ou lorsque l'occupant est absent lors de l'intervention, la maîtrise d'œuvre mettra les clés à disposition du titulaire. La remise et la restitution des clés feront l'objet d'un bordereau signé. Le titulaire sera responsable de la garde et de la conservation des clés qui lui seront confiées jusqu'à leur restitution.

2.6.2 - Maintien de l'intégrité du logement et sécurité

Le maintien de l'intégrité de l'enveloppe du bâtiment ainsi que de l'habitabilité des logements constitue une obligation essentielle du titulaire.

Aucune baie ou ouverture ne devra être laissée sans protection, non sécurisée ou non étanchéifiée à l'issue de chaque journée de travail ou en cas d'interruption de chantier, quelle qu'en soit la cause.

Le titulaire devra privilégier une organisation des travaux permettant la dépose de la menuiserie existante, la pose de la nouvelle menuiserie et sa mise hors d'eau et hors d'air au cours de la même intervention.

Dans l'hypothèse où la pose définitive ne pourrait être achevée, le titulaire devra mettre en œuvre, à ses frais, toutes les protections provisoires nécessaires afin de garantir la sécurité des occupants, la protection contre les intrusions, ainsi que l'étanchéité à l'air et à l'eau des locaux concernés.

Ces protections provisoires seront constituées de panneaux rigides, bâches renforcées ou tout autre dispositif équivalent, solidement fixés et adaptés aux conditions climatiques du site.

2.6.3 - Sécurité et balisage

L'entreprise assurera en permanence la sécurisation des zones d'intervention, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur du bâtiment. Elle mettra en place l'ensemble des dispositifs de protection collective, de signalisation et de balisage nécessaires afin de prévenir les risques d'accident pour les occupants, les usagers, les tiers et son personnel.

Elle prendra notamment toutes les mesures nécessaires pour prévenir les chutes d'objets, sécuriser les zones situées sous les interventions en hauteur et maintenir des cheminements sûrs aux abords du chantier pendant toute la durée des travaux.

2.6.4 - Protections, propreté et gestion des déchets

- Protections :
 - L'entreprise assurera une protection intégrale et soignée des logements, des bureaux, des parties communes, des sols, des murs, des mobiliers et de l'ensemble des équipements situés dans les zones d'intervention et leurs cheminements d'accès.
 - Les protections mises en œuvre devront être résistantes, antidérapantes, adaptées aux circulations du chantier et maintenues en parfait état pendant toute la durée des travaux.
- Gestion des Poussières :
 - Le titulaire prendra toutes les dispositions nécessaires pour limiter la propagation des poussières, salissures et nuisances générées par les travaux.
- Nettoyage Quotidien :
 - Un nettoyage complet des zones d'intervention, des cheminements d'accès et des parties communes utilisées par le chantier sera réalisé quotidiennement en fin de poste.
 - Ce nettoyage comprendra notamment l'enlèvement des déchets, l'aspiration des poussières, le nettoyage des surfaces et, si nécessaire, le lavage des sols.
- Évacuation des Déchets :

- Les anciennes menuiseries, vitrages, emballages, gravats et déchets de toute nature seront évacués régulièrement et sans délai vers des filières agréées.
- Aucun stockage de matériaux déposés, de déblais ou de déchets ne sera autorisé dans les logements, les parties communes, les halls, les circulations ou les cages d'escalier.
- Le titulaire assurera le tri des déchets conformément à la réglementation en vigueur et fournira, à la demande du maître d'ouvrage, les bordereaux de suivi et justificatifs d'évacuation vers les filières de traitement ou de recyclage appropriées.

2.6.5 - Horaires et nuisances sonores

- Horaires de Travail :
 - Les travaux seront réalisés exclusivement pendant les horaires autorisés par le maître d'ouvrage et la réglementation locale.
 - À titre indicatif, les interventions ne devront pas dépasser les plages horaires comprises entre 7h30 et 12h00 puis entre 14h30 et 17h00, du lundi au vendredi, sauf accord préalable du maître d'ouvrage.
- Limitation du Bruit :
 - L'utilisation d'outils générant des nuisances sonores ou vibratoires importantes (perforateurs, marteaux-piqueurs, disqueuses ou matériels équivalents) devra être limitée au strict nécessaire.
 - Ces interventions devront être regroupées sur des périodes aussi courtes que possible et, lorsque cela est possible, faire l'objet d'une information préalable des occupants.

2.6.6 - Réception de l'ouvrage avec l'occupant

- Vérification Finale :
 - À l'issue des travaux dans chaque logement, le titulaire procédera à une vérification contradictoire avec le maître d'œuvre ;
 - Cette vérification portera notamment sur le bon fonctionnement des menuiseries, la manœuvre des ouvrants, les dispositifs de fermeture, les finitions, l'état des lieux après intervention ainsi que la propreté des locaux.
- Procès-Verbal :
 - Un compte rendu ou procès-verbal de fin d'intervention sera établi par le titulaire et signé par la maîtrise d'œuvre. Ce document attestera de la réalisation de l'intervention et mentionnera, le cas échéant, les observations ou réserves formulées..

2.7 - L'échafaudage

L'entreprise assurera, à ses frais, la fourniture, le montage, l'entretien, les déplacements éventuels et le démontage de tous les échafaudages, plateformes de travail, moyens d'accès et protections collectives nécessaires à l'exécution des prestations du présent lot.

Les échafaudages et dispositifs de protection devront être conformes à la réglementation en vigueur ainsi qu'aux prescriptions du Code du travail relatives à la sécurité des travailleurs et des tiers.

Ils comprendront notamment, selon les besoins du chantier, les échafaudages de pied, plateaux de travail, garde-corps, plinthes, filets de protection, soubassements, protections contre les chutes d'objets, dispositifs de balisage et tout équipement nécessaire à la réalisation des travaux en sécurité.

L'entreprise sera seule responsable de la stabilité, de la conformité réglementaire, de l'entretien et de la surveillance des installations qu'elle mettra en œuvre pendant toute la durée du chantier.

Toutes les sujétions liées à l'installation, à l'exploitation et au repli de ces équipements sont réputées comprises dans les prix du marché.

2.8 - Informations relatives à la pose

L'entreprise titulaire du présent lot ne pourra en aucun cas mettre en œuvre des matériaux, produits ou composants détériorés, défectueux, fissurés, déformés, altérés ou impropres à leur destination.

Tous les matériaux utilisés devront être neufs, conformes aux prescriptions du marché, aux normes en vigueur ainsi qu'aux recommandations des fabricants. Tout élément présentant un défaut de fabrication, de stockage, de transport ou de manutention devra être immédiatement écarté et remplacé aux frais du titulaire.

2.9 - Protections collectives

Il devra respecter l'ensemble des dispositions du Code du travail relatives à la santé et à la sécurité des travailleurs, notamment les articles **L.4121-1 à L.4121-5**, **R.4532-1 à R.4532-98** et plus généralement toutes les dispositions applicables aux opérations de bâtiment et de génie civil.

Il devra également se conformer aux prescriptions de l'Inspection du travail, du médecin du travail, de l'OPPBT, de l'INRS ainsi qu'à toute réglementation locale applicable.

Chaque entrepreneur doit apprécier et inclure dans son offre le coût des prestations, ouvrages et mesures de prévention et protection collectives imposées par les textes généraux susvisés.

2.10 - Signalisation du chantier – sécurité

L'hygiène et la sécurité du travail sur le chantier incombent à l'entrepreneur, conformément aux stipulations de l'article 31.4 du CCAG Travaux.

2.11 - Nettoyage et protection des ouvrages en cours et fin de chantier

Le chantier devra être maintenu en permanence dans un bon état de propreté. Tous les gravats devront être évacués au fur et à mesure dans une installation ou une filière de traitement agréée conformément à la réglementation en vigueur.

Le titulaire du présent lot est responsable des ouvrages contre toutes dégradations ou vols.

L'administration ne pourra être tenue comme responsable de vols ou dégradations, quelle que soit la localisation du chantier.

Le titulaire du chantier devra livrer son travail en parfait état de propreté.

2.12 - Diagnostics et reconnaissances préalables

Le bâtiment ayant été construit en 1990, il n'est pas concerné par les obligations réglementaires relatives au risque d'exposition au plomb applicables aux immeubles construits avant le 1er janvier 1949.

En conséquence, aucun diagnostic plomb n'est joint au présent marché.

La construction étant antérieure au 1er juillet 1997, elle est susceptible de contenir des matériaux ou produits contenant de l'amiante.

À la date de consultation, aucun Repérage Amiante Avant Travaux (RAAT) n'est joint au présent marché. Il appartient aux entreprises de tenir compte de cette information dans l'établissement de leur offre et de signaler au maître d'ouvrage toute difficulté ou contrainte particulière identifiée avant le démarrage des travaux.

En cas de découverte fortuite de matériaux ou produits susceptibles de contenir de l'amiante au cours des travaux, l'entreprise devra immédiatement interrompre les interventions dans la zone concernée, sécuriser les lieux et informer sans délai le maître d'ouvrage afin que les mesures réglementaires appropriées soient mises en œuvre.

ARTICLE 3 - CONDITIONS D'EXÉCUTION DES OUVRAGES

3.1 - Propreté du chantier

Le chantier devra être maintenu propre et rangé à tout moment du déroulement des travaux, en particulier le soir après la débauche. C'est ainsi que les zones d'intervention seront débarrassées de leurs gravois et nettoyées au fur et à mesure de l'avancement des travaux, pour assurer de bonnes conditions de travail.

La responsabilité de la bonne tenue du chantier incombe à chaque entreprise intervenant sur le chantier.

3.2 - Aire de stockage des matériels et matériaux

Une aire de stockage des matériaux et matériels sera désignée par le maître d'œuvre.

3.3 - Conditions d'enlèvement des gravois

Les gravois provenant des travaux seront évacués au fur et à mesure de l'avancement pour chacune des entreprises concernées. En cas de non-observation de cette clause et après mise en demeure restée sans effet, le maître d'ouvrage pourra faire procéder à l'évacuation des déchets aux frais et risques du titulaire défaillant. Un emplacement commun de stockage des gravois provenant des travaux sera déterminé par le maître d'œuvre.

Les salissures des voies par les camions et engins de chantier devront être évitées par toutes précautions nécessaires.

3.4 - Déchets de chantier - Respect de la législation et de la réglementation

Les déchets de chantier de bâtiment devront être gérés et traités par les entreprises dans le cadre de législation en vigueur à ce sujet, dont, notamment :

- Code de l'environnement, notamment les articles **L.541-1 à L.541-50** relatifs à la prévention et à la gestion des déchets ;
- Directive européenne **2008/98/CE** du 19 novembre 2008 relative aux déchets ;
- Loi n° **2020-105** du 10 février 2020 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire (AGEC) ;
- Loi n° **2021-1104** du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets (dite « Climat et Résilience ») ;
- Décret n° **2021-950** du 16 juillet 2021 relatif au tri des déchets de construction et de démolition ;
- Code du travail pour les dispositions relatives à la sécurité, au stockage et à la manipulation des déchets sur chantier.

3.5 - Protection des existants

Les entreprises titulaires prendront toutes les dispositions nécessaires pour assurer la protection des ouvrages existants, notamment les sols, espaces verts, arbres, façades, équipements, réseaux et aménagements situés à proximité des zones d'intervention.

Elles assureront également la protection de l'ensemble des ouvrages adjacents à leurs travaux afin d'éviter toute dégradation des ouvrages existants ainsi que des ouvrages réalisés ou à réaliser par d'autres corps d'état intervenant sur le chantier.

Les protections particulières rendues nécessaires par une intervention spécifique seront à la charge de l'entreprise concernée.

Toute dégradation, détérioration ou altération d'un ouvrage, équipement ou aménagement résultant de l'exécution des travaux sera réparée ou remplacée à l'identique par l'entreprise responsable, à ses frais exclusifs et sans incidence sur les délais d'exécution.

Chaque entreprise devra prendre toutes les précautions nécessaires afin de ne causer aucun dommage aux ouvrages exécutés par les autres intervenants.

L'ensemble de ces mesures de protection devra être maintenu pendant toute la durée des travaux et jusqu'à la réception de l'opération.

3.6 - Nettoyage des ouvrages

En complément des prescriptions indiquées au présent C.C.T.P., chaque entreprise sera tenue de procéder au nettoyage de ses ouvrages et des ouvrages des autres corps d'état de manière à éliminer toutes les salissures entraînées par l'exécution de ses propres ouvrages.

En fin de travaux, le nettoyage général des abords est à la charge de chaque lot. En cas de manquement constaté à ces obligations, et après demande restée sans effet dans le délai fixé par le maître d'ouvrage ou son représentant, celui-ci pourra faire exécuter les opérations de nettoyage nécessaires par une entreprise de son choix, aux frais exclusifs du titulaire défaillant.

ARTICLE 4 - ASSURANCE ET SÉCURITÉ

Chaque entreprise devra se prémunir par le biais d'assurances appropriées, contre la responsabilité lui incombant par suite de vol, d'accident, d'incendie, dont son personnel ou ses installations pourraient être la cause directe ou indirecte.

4.1 - Consignes particulières concernant tous les travaux

Les entreprises doivent prendre toutes les précautions utiles afin qu'aucun sinistre ne se déclare et notamment, il est interdit :

- 1- D'effectuer en présence de public, des travaux qui feraient courir un danger quelconque à ce dernier ou qui apporteraient une gêne à son évacuation.
- 2- D'effectuer des travaux par points chauds sans autorisation préalable (permis de feu) et sans respect des consignes particulières concernant ces types de travaux, il est ainsi rappelé que les travaux par points chauds : soudage, découpage, meulage, ponçage, perçage et tous les travaux susceptibles de communiquer le feu aux locaux par apport de flammes, de chaleur ou d'étincelles doivent faire l'objet d'une entente préalable, appelée permis de feu, entre l'entreprise et le maître d'ouvrage.
- 3- D'effectuer des travaux par points chauds simultanément à d'autres travaux présentant des risques d'explosion (utilisation de solvants, colles, cires, peintures, etc.)
- 4- De déposer des matériaux et gravats dans les cheminements d'évacuation ainsi que sur les voies réservées aux véhicules de secours.
- 5- De stocker des liquides particulièrement inflammables et les liquides inflammables de la première catégorie en dehors des locaux aménagés à cet effet et de les utiliser en présence de public.
- 6- De fumer sur les chantiers.
- 7- D'introduire ou d'utiliser des réchauds à l'intérieur des immeubles.
- 8- De neutraliser les moyens de protection d'incendie (porte coupe-feu calée ouverte, robinet d'incendie armé rendu inaccessible, etc.).
- 9- De laisser se constituer des dépôts de matières combustibles.
- 10- De quitter un chantier sans avoir effectué une ronde de sécurité.
- 11- D'effectuer des branchements électriques sur les installations existantes sans autorisation préalable.

4.2 - Consignes particulières concernant les travaux par points chauds

Les personnels et entreprises doivent prendre toutes précautions utiles afin qu'aucun sinistre ne se

déclare et notamment respecter les mesures suivantes :

4.2.1 - Avant les travaux :

- 1- Procéder à une reconnaissance complète de l'endroit où seront les travaux, et de ses abords.
- 2- Repérer les moyens d'alerte et d'extinction les plus proches.
- 3- S'assurer du parfait état des appareils prévus pour une intervention.
- 4- S'assurer que les chalumeaux sont équipés de clapets anti-retours.
- 5- Vérifier que la tension d'utilisation des matériels est compatible avec la tension d'alimentation de l'installation.
- 6- Vérifier que l'organe de coupure de l'alimentation électrique est accessible et identifié.
- 7- Prendre les mesures nécessaires pour que les bouteilles de gaz soient facilement déplaçables en cas de sinistre.
- 8- Écarter les matériaux combustibles en contact avec les parties métalliques et conduites surchauffées.
- 9- Éloigner ou protéger tous les matériaux ou matières combustibles ou inflammables (on recommande un rayon minimal de sécurité de 10m).
- 10- Colmater les ouvertures susceptibles de laisser passer les projections incandescentes, à l'aide de matériaux incombustibles.
- 11- Disposer, à portée immédiate, des moyens de lutte contre l'incendie comportant au minimum un extincteur à eau pulvérisée (9l) et lorsque les locaux ou les travaux présentent des risques d'incendie particuliers, des extincteurs dont le nombre et le type sont appropriés aux risques.
- 12- Faire signer les permis de feu par les intervenants habilités et afficher un exemplaire sur les lieux des travaux.
- 13- Protéger les parties exposées par des plaques incombustibles, des bâches mouillées ou tout autre procédé équivalent.
- 14- Si le travail doit être effectué sur un récipient, réservoir, canalisation ou autre corps creux ayant contenu des produits inflammables ou explosibles, s'assurer de leur dégazage.

4.2.2 - Pendant les travaux

- 15- Sous aucun prétexte, ne quitter les lieux pendant l'intervention.
- 16- Mouiller les parties en bois pouvant entrer en contact avec la flamme du chalumeau.
- 17- Surveiller les points de chute des projections incandescentes et les refroidir immédiatement si nécessaire.
- 18- Veiller à ce que les pièces chauffées ne soient pas une source d'inflammation.
- 19- Assurer en permanence la surveillance du chantier, y compris pendant les heures de repas.
- 20- Se tenir toujours prêt à éteindre tout début d'incendie, à alerter ou faire alerter les secours.

4.2.3 - Après l'exécution des travaux

- 21- Inspecter les lieux de travail, les locaux contigus et tous les lieux pouvant être concernés par les projections d'étincelles ou les transferts de chaleur.
- 22- Indiquer in situ par des flèches rouges ou sur un plan affiché les points exacts des travaux par points chauds pour faciliter les rondes.
- 23- Fermer les bouteilles de gaz et démonter les manomètres des bouteilles.

24- Arrêter les travaux par points chauds deux heures avant la cessation du travail et maintenir une surveillance rigoureuse ou organiser des rondes pendant au moins deux heures après la cessation du travail.

25- Informer la personne habilitée de la fin des travaux.

ARTICLE 5 - RÉCEPTION DES TRAVAUX

Avant les opérations de réception, le titulaire procédera à la vérification complète de ses ouvrages, à leur réglage, à leur nettoyage ainsi qu'à la levée de toutes les anomalies constatées lors des contrôles préalables.

La réception ne pourra être prononcée que si les ouvrages sont conformes aux prescriptions des pièces contractuelles, exécutés conformément aux règles de l'art et exempts de défauts susceptibles d'affecter leur fonctionnement, leur sécurité, leur durabilité ou leur aspect.

Des réserves pourront être mentionnées au procès-verbal de réception pour les imperfections mineures ne faisant pas obstacle à l'utilisation normale des ouvrages. Le titulaire sera tenu de lever l'ensemble des réserves dans le délai fixé au procès-verbal de réception.

Pendant les délais de garantie prévus par la réglementation et les pièces contractuelles du marché, le titulaire devra remédier, à ses frais exclusifs, à tous les désordres, défauts de fonctionnement ou malfaçons qui lui seraient imputables, sur simple demande du maître d'ouvrage.

Les interventions réalisées dans le cadre des garanties devront être exécutées dans les meilleurs délais et sans gêne excessive pour les occupants des locaux.