



Direction Interrégionale des Services Pénitentiaires de Paris  
Département des Affaires Immobilières

## Maison d'Arrêt des Femmes de Fleury-Mérogis

Travaux de rénovation

Rénovation de peinture & Remplacement de fenêtres

### PROGRAMME DE CONSULTATION

Consultation travaux

**Lot 1 – Rénovation de peinture de 46 cellules**

**Lot 2 – Remplacement de fenêtres (PVC renforcé pénitentiaire)**

#### Maître de l'ouvrage :

Direction interrégionale des services pénitentiaires de Paris  
Département des Affaires Immobilières  
3, Avenue de la Division Leclerc – BP 103 – 94 267 Fresnes Cedex

## Table des matières

I. INTRODUCTION.....	4
I.1 Objet du programme .....	4
I.2 Présentation du maître d'ouvrage.....	4
I.3 Localisation .....	5
I.4 Présentation du site.....	5
I.5 Objectifs du projet.....	6
II. EXPRESSION DU BESOIN .....	6
II.1 Intervenants associés .....	6
II.2 Nature des travaux .....	6
II.3 Visite obligatoire.....	6
III. CONTRAINTES DE L'OPÉRATION .....	7
III.1 Contraintes pénitentiaires.....	7
III.2 Classement réglementaire.....	7
III.3 Diagnostics amiante et plomb .....	8
III.3.1 Diagnostic amiante .....	8
III.3.2 Diagnostic plomb .....	8
III.4 Contrôle technique .....	9
III.5 Coordination Sécurité et Protection de la Santé (CSPS).....	9
IV. LOT 1 – RÉNOVATION DE PEINTURE.....	11
IV.1 Objet.....	11
IV.2 Cellules concernées.....	11
IV.3 Prescriptions générales .....	12
IV.4 Référentiel normatif applicable .....	12
IV.5 Spécifications techniques .....	12
IV.5.1 Traitement des pathologies d'humidité .....	12
IV.5.2 Préparation des supports (DTU 59.1 / NF T 30-807) .....	13
IV.5.3 Application de peinture – Exigences de performance .....	13
IV.6 Qualifications requises – Lot 1 .....	14
À défaut de production de la qualification QUALIBAT susmentionnée, le candidat devra justifier de ses capacités professionnelles par la présentation de références de travaux de nature et d'importance similaires.....	14
IV.7 Documents à fournir.....	14
À la remise de l'offre.....	14
En cours d'exécution .....	14
IV.8 Délai d'exécution – Lot 1 .....	14
V. LOT 2 – REMPLACEMENT DE FENÊTRES (PVC RENFORCÉ) .....	15

V.1	Objet .....	15
V.2	Fenêtres concernées .....	15
V.3	Prescriptions générales .....	15
V.4	Référentiel normatif applicable .....	16
V.5	Spécifications techniques .....	16
V.5.1	Profils PVC renforcé – Prescriptions pénitentiaires .....	16
V.5.2	Performances obligatoires .....	17
V.5.3	Classement AEV selon DTU 36.5 Partie 3 .....	17
V.5.4	Travaux de dépose et de pose.....	17
V.5.5	Essais et contrôles obligatoires .....	18
V.6	Qualifications requises – Lot 2 .....	18
	À défaut de production de la qualification QUALIBAT susmentionnée, le candidat devra justifier de ses capacités professionnelles par la présentation de références de travaux de nature et d'importance similaires.....	18
V.7	Documents à fournir.....	18
	À la remise de l'offre.....	18
	En cours d'exécution .....	18
V.8	Délai d'exécution – Lot 2 .....	19
VI.	CONTENU DU MÉMOIRE TECHNIQUE .....	19
VII.	PLANNING PRÉVISIONNEL .....	20

## I. INTRODUCTION

### I.1 Objet du programme

Ce document précise les attentes techniques et qualitatives de la maîtrise d'ouvrage pour les travaux de rénovation à réaliser à la Maison d'Arrêt des Femmes (MAF) de Fleury-Mérogis. Il constitue le cahier des charges de référence pour les entreprises candidates et s'appuie sur les prescriptions techniques et de sécurité applicables aux établissements pénitentiaires.

*L'entreprise est réputée connaître l'ensemble des normes, règlements et prescriptions applicables, y compris celles spécifiques aux établissements pénitentiaires. Tout manquement engage sa responsabilité pleine et entière.*

### I.2 Présentation du maître d'ouvrage

La Direction Interrégionale des Services Pénitentiaires de Paris (D.I.S.P. PARIS) est un service déconcentré qui mène et engage les orientations stratégiques et politiques de l'Administration Pénitentiaire à l'ensemble des Établissements Pénitentiaires et Services Pénitentiaires d'Insertion et de Probation (SPIP) de la région Île-de-France.

Le Département des Affaires Immobilières (DAI), département de moyens, est placé sous l'autorité du Secrétaire général de la DISP.

La DAI gère et entretient le parc immobilier, les équipements et établissements pénitentiaires de l'inter-région, et l'ensemble des SPIP du ressort.

Il met en œuvre, impulse et contrôle la politique immobilière interrégionale. Il met en œuvre les opérations spécifiques de rénovation (réhabilitation et mise en conformité) qui lui sont confiées. Il assure le rôle d'interface entre les services interrégionaux et les entreprises, les administrations et les intermédiaires externes.

### I.3 Localisation

## DISP Paris



### I.4 Présentation du site

La Maison d'Arrêt des Femmes de Fleury-Mérogis accueille une population détenue exclusivement féminine, dans l'Essonne à environ 25 km au sud de Paris. Elle fait partie du complexe pénitentiaire de Fleury-Mérogis avec la MAH et le CJD.

L'établissement est soumis à l'arrêté du 18 juillet 2006 portant approbation des règles de sécurité incendie dans les établissements pénitentiaires.

## I.5 Objectifs du projet

- Lot 1 – Rénovation de la peinture de 46 cellules impactées par infiltrations et moisissures, avec traitement préalable des pathologies d'humidité.
- Lot 2 – Remplacement des fenêtres endommagées ou non conformes par des menuiseries PVC renforcé armé acier, avec amélioration de l'isolation thermique et phonique.

## II. EXPRESSION DU BESOIN

### II.1 Intervenants associés

Maître d'ouvrage (MOA)	DISP de Paris – Département des Affaires Immobilières
Contrôle technique (CT)	En cours de désignation
Coordination SPS	En cours de désignation

### II.2 Nature des travaux

Les travaux sont organisés en deux lots indépendants :

- LOT 1 – PEINTURE : Rénovation de 46 cellules – traitement des pathologies d'humidité inclus.
- LOT 2 – MENUISERIES PVC RENFORCÉ : Remplacement de fenêtres non conformes et amélioration isolation.

### II.3 Visite obligatoire

Une visite de site est obligatoire préalablement à la remise de toute offre.

Les modalités sont précisées dans les documents administratifs du dossier.

**Aucune offre ne sera acceptée sans attestation de visite et fiche de confidentialité dûment signées par le représentant de la maîtrise d'ouvrage.**

### III. CONTRAINTES DE L'OPÉRATION

#### III.1 Contraintes pénitentiaires

Les travaux s'effectueront dans un établissement en fonctionnement permanent (24h/24, 7j/7) et en milieu occupé : la détention reste en activité durant l'ensemble du chantier, seules les cellules en cours de traitement sont temporairement libérées. Les entreprises devront respecter impérativement :

- Transmission des listes du personnel intervenant 72 h minimum avant toute première intervention.
- Documents et plans transmis exclusivement via France Transfert ou RESANA.
- Coordination permanente avec le personnel de sécurité – aucune intervention sans agent accompagnateur.
- Aucune introduction de matériel ou outillage sans inventaire validé par la direction de la sécurité.
- Adaptation du planning aux contraintes de mouvement des détenues – interventions cellule vide uniquement.
- Fermeture sécurisée systématique de chaque cellule à l'issue de chaque intervention journalière.
- L'accès à la zone de transfert doit rester garanti en permanence pour les véhicules d'urgence.
- Aucun outil ou composant ne doit constituer une arme, un moyen d'escalade ou d'évasion.
- Deux cellules seront libérées simultanément pour intervention.

#### III.2 Classement réglementaire

Texte réglementaire	Objet
Code du Travail – R. 4216-1 à R. 4216-30	Prévention incendie lors de la construction
Code de la Construction et de l'Habitation	Règles générales de construction
Arrêté du 18 juillet 2006	Sécurité incendie établissements pénitentiaires
Arrêté du 19 avril 2011	Étiquetage COV – Étiquette A+ obligatoire
NF EN 13501-1	Classement au feu des produits de construction

### III.3 Diagnostics amiante et plomb

#### III.3.1 Diagnostic amiante

Un diagnostic amiante avant travaux (DAT) a été réalisé conformément aux articles R. 4412-94 à R. 4412-148 du Code du Travail et au décret n°2012-639 du 4 mai 2012.

Le rapport est disponible sur demande auprès de la maîtrise d'ouvrage contre engagement de confidentialité.

**OBLIGATION ABSOLUE : Consulter le rapport DAT AVANT toute intervention.**  
**Tout démarrage sans prise de connaissance engage la responsabilité pleine et entière de l'entreprise.**

- Désigner un donneur d'ordre amiante (Code du Travail R. 4412-94 et suivants).
- Arrêt immédiat et signalement MOA en cas de découverte fortuite de matériaux amiantés non répertoriés.
- Entreprises certifiées SS3 obligatoires pour toute opération impliquant des matériaux amiantés.
- Mode opératoire amiante transmis à la DREETS avant travaux – EPI FFP3, combinaisons type 5/6.
- Déchets amiante : ISDD agréée + Bordereau BSDA obligatoire.
- Déclaration de fin de travaux et attestation de décontamination auprès de la DREETS.

Texte de référence	Objet
Code du Travail – R. 4412-94 à R. 4412-148	Travaux susceptibles de provoquer l'émission de fibres d'amiante
Décret n°2012-639 du 4 mai 2012	Risques d'exposition à l'amiante – protection des travailleurs
Décret n°2006-761 du 30 juin 2006	VLEP amiante : 100 f/L - <a href="#">cadre originel de protection des travailleurs (VLEP abaissée à 10 f/L par décret 2012-639)</a>
Arrêté du 7 mars 2013 (modifié)	Choix et utilisation des EPI contre les risques amiante
NF X 43-269 / Guide INRS ED 6241	Mesurage empoussièrément – protection lors des travaux de maintenance

#### III.3.2 Diagnostic plomb

Les bâtiments de la MAF (mis en service en 1968) peuvent contenir des peintures anciennes à base de plomb (**se référer au diagnostic plomb**).

Une évaluation des risques plomb a été réalisée (articles R. 4412-152 à R. 4412-164 du Code du Travail). Le titulaire devra :

- Mesurer la teneur en plomb des revêtements avant tout ponçage ou grattage (fluorescence X ou labo – norme XP P 94-300).
- Si teneur > 1 mg/cm<sup>2</sup> : mesures de prévention renforcées, VLEP 0,1 mg/m<sup>3</sup> (décret n°2003-1254).
- Interdire tout décapage thermique sur surfaces susceptibles de contenir du plomb.
- Proscrire le ponçage à sec sans aspiration intégrée THE/ULPA.
- Déchets plombifères : fûts étanches étiquetés, filière déchets dangereux – BSDD obligatoire.
- Surveillance biologique (plombémie) si exposition régulière (R. 4412-160 Code du Travail).



Texte de référence	Objet
Code du Travail – R. 4412-152 à R. 4412-164	Travaux exposant au plomb – protection des travailleurs
Décret n°2003-1254 du 23 décembre 2003	VLEP plomb : 0,1 mg/m <sup>3</sup> – valeur d'action : 0,05 mg/m <sup>3</sup>
Articles L.1334-1 et suivants CSP	Constat de Risque d'Exposition au Plomb (CREP)
XP P 94-300 / NF EN ISO 11885	Mesure de la teneur en plomb des revêtements
INRS ED 6091	Prévention du risque plomb lors des travaux de rénovation

### III.4 Contrôle technique

Aucun commencement de travaux sans validation préalable par le bureau de contrôle technique et le maître d'ouvrage.

Frais de reprises en cas de non-conformité intégralement à la charge du titulaire.

### III.5 Coordination Sécurité et Protection de la Santé (CSPS)

Conformément aux articles L.4532-2 à L.4532-18 et R.4532-1 à R.4532-98 du Code du Travail, l'opération est soumise à coordination en matière de Sécurité et de Protection de la Santé. Au regard de la coactivité entre les lots Peinture et Menuiseries, du volume horaire prévisionnel et des risques particuliers (amiante, plomb, milieu pénitentiaire occupé), l'opération relève d'une coordination de **Niveau 2 (Catégorie 2)** au sens de l'article R.4532-1 du Code du Travail.

Le coordonnateur SPS est désigné par le maître d'ouvrage pour les phases conception et réalisation. Le titulaire respecte strictement les prescriptions du Plan Général de Coordination (PGCSPS) et coopère avec le CSPS pendant toute la durée de l'opération.

#### Obligations du titulaire

- Transmission du PPSPS (Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé) au CSPS et au MOA, 30 jours minimum avant la première intervention.
- Participation à l'inspection commune préalable (ICP) sur site avec le CSPS, le MOA et l'établissement avant tout démarrage.
- Application stricte du PGCSPS et alimentation du Registre Journal de Coordination tenu par le CSPS.
- Désignation d'un référent Sécurité titulaire de l'entreprise, présent ou joignable pendant toute intervention.
- Fourniture de l'ensemble des éléments nécessaires à la constitution du DIUO (Dossier d'Intervention Ulérieure sur l'Ouvrage) avant réception.
- Levée des observations du CSPS dans les délais qu'il fixe ; en cas de non-conformité avérée, suspension immédiate des travaux à sa demande, sans surcoût pour le maître d'ouvrage.

Texte de référence	Objet
L.4532-2 à L.4532-18 du Code du Travail	Coordination SPS – principes généraux et obligations
R.4532-1 à R.4532-98 du Code du Travail	Niveaux de coordination – PGCSPPS – PPSPS – DIUO
Décret n°94-1159 du 26 décembre 1994	Mesures de coordination en cas de coactivité sur chantier
Arrêté du 25 février 2003	Compétences et formations des coordonnateurs SPS

## IV. LOT 1 – RÉNOVATION DE PEINTURE

### IV.1 Objet

Rénovation de la peinture de 46 cellules endommagées par infiltrations et moisissures, incluant le traitement préalable des pathologies d'humidité. Travaux conformes au DTU 59.1 (NF P 74-201)

Les supports sont classés principalement P3 à P4 (NF T 30-807).

### IV.2 Cellules concernées

#### Quartier Prévenues – 27 cellules

**Aile R – Étage R+3 (17) :** 3R01, 3R02, 3R03, 3R05, 3R06, 3R07, 3R09, 3R11, 3R16, 3R17, 3R18, 3R20, 3R21, 3R22, 3R23, 3R24, 3R25

**Aile R – Étage R+4 (8) :** 4R03, 4R06, 4R09, 4R11, 4R12, 4R13, 4R17, 4R18

**Aile E – Étage R+3 (2) :** 3E10, 3E13

#### Quartier Condamnées – 19 cellules

**Aile E – Étage R+5 (10) :** 5E02, 5E03, 5E06, 5E07, 5E08, 5E09, 5E10, 5E11, 5E12, 5E13

**Aile E – Étage R+4 (2) :** 4E11, 4E15

**Aile R – Étage R+5 (7) :** 5R04, 5R05, 5R06, 5R15, 5R20, 5R22, 5R26

---

**TOTAL : 46 cellules**

### IV.3 Prescriptions générales

- Respect strict du protocole de sécurité pénitentiaire, intervention cellule vide, agent accompagnateur obligatoire.
- Ventilation adéquate et continue (espaces confinés, COV en milieu occupé).
- Tous les produits étiquetés A+ en émission de COV (arrêté du 19 avril 2011).
- Fourniture des FDS de tous les produits avant démarrage.
- Gestion des déchets : BSDD/BSDA (TRACK déchet) selon résultats diagnostics amiante et plomb.
- Intervention cellule par cellule selon planning validé par l'établissement.
- Travaux réalisés en milieu occupé : **aucune dépose** des mobiliers (lit scellé, tablette, étagères), des sanitaires (WC, lavabo, miroir) ni des équipements en place (interphone, prises, applique d'éclairage, détecteur) – protection systématique avant toute opération.
- Mise en œuvre des protections par bâches plastiques, films de protection et adhésif de masquage des arêtes, accessoires et sols ; dépose intégrale et nettoyage en fin de cellule avant remise à disposition.
- Délai maximal d'intervention : 4 jours ouvrés par cellule. Le titulaire devra traiter 2 cellules simultanément.

### IV.4 Référentiel normatif applicable

Référence	Objet
DTU 59.1 (NF P 74-201-1 et -2)	Travaux de peinture des bâtiments – CCT et CCS
NF T 30-807	Classification des états de surface – Niveaux P1 à P4
NF EN 13300	Peintures en phase aqueuse – Classification : Classes 1 à 5
NF EN ISO 22196	Activité antibactérienne sur surfaces non poreuses
NF EN 1276 / NF EN 13697	Produits fongicides et bactéricides homologués
Arrêté du 19/04/2011	Étiquetage COV – Étiquette A+ obligatoire
NF EN 13501-1	Classement au feu – minimum B-s1,d0 exigé

### IV.5 Spécifications techniques

#### IV.5.1 Traitement des pathologies d'humidité

- Identification d'infiltration avec un relevé contradictoire par cellule.
- Grattage et décollement complets des revêtements endommagés.
- Élimination des moisissures par fongicide homologué (NF EN 1276 / NF EN 13697) ; 2 passes minimum.
- Séchage contrôlé de l'humidité résiduelle  $\leq 5\%$  vérifiée par humidimètre électronique, consigné par cellule.
- Réparation des infiltrations actives par injection ou reprise d'étanchéité selon la nature du désordre, avant tout traitement de finition.
- Traitement fongicide préventif sur la totalité de la surface avant primaire.

#### IV.5.2 Préparation des supports (DTU 59.1 / NF T 30-807)

Classe support	Description	Actions requises
P1 – Très bon état	Surface propre, lisse, solide	Dépoussiérage, primaire d'accrochage léger
P2 – Bon état	Quelques trous, fissures fines	Ponçage, rebouchage GP5, primaire
P3 – Passable	Nombreuses fissures, décollements locaux	Grattage complet, rebouchage GP10, primaire fixateur
P4 – Mauvais état (majorité sur site)	Décollements généralisés, moisissures actives	Dépose totale, traitement humidité, rebouchage GP20, 2 primaires

#### IV.5.3 Application de peinture – Exigences de performance

Critère	Exigence minimale	Référence
Système	1 couche primaire + 2 couches de finition	DTU 59.1
Classe de résistance	Classe 2 NF EN 13300 – abrasion humide $\geq 200$ cycles	NF EN 13300
Lessivabilité	Peinture acrylique lessivable – résistante aux produits ménagers	NF EN 13300 (classe 1 ou 2 résistance abrasion humide)
COV	Étiquette A+ obligatoire	Arrêté du 19 avril 2011
Activité antibactérienne	Peinture antibactérienne recommandée	NF EN ISO 22196
Réaction au feu	B-s1,d0 minimum	NF EN 13501-1
Finitions proscrites	Peintures mates interdites – vinyliques satinées interdites en cellules	Prescription pénitentiaire
Coloris proscrits	Bleu proche uniformes AP – rouge – kaki interdits	Prescription pénitentiaire

*Coloris et finition satinée : À définir par la MOA avant travaux*

## IV.6 Qualifications requises – Lot 1

Domaine de qualification	Niveau requis
Qualifications QUALIBAT en peinture intérieure et ravalement	Technicien ou Confirmé
Qualifications QUALIBAT en revêtements spéciaux intérieurs	Technicien ou Confirmé
Qualifications QUALIBAT en étanchéité et traitement de l'humidité	Technicien

**À défaut de production de la qualification QUALIBAT susmentionnée, le candidat devra justifier de ses capacités professionnelles par la présentation de références de travaux de nature et d'importance similaires.**

## IV.7 Documents à fournir

### À la remise de l'offre

- FDS et fiches techniques de tous les produits + étiquette A+.
- Attestation activité antibactérienne (NF EN ISO 22196) si proposée.
- Planning prévisionnel d'intervention cellule par cellule.
- Références chantiers similaires en milieu occupé ou pénitentiaire.

### En cours d'exécution

- Rapport de mesure d'humidité par cellule (seuil  $\leq 5\%$ ) avant intervention.
- Fiche de suivi par cellule (état initial, classe support, produits, dates) + photos via RESANA.

## IV.8 Délai d'exécution – Lot 1

Démarrage	Juin 2026 – après notification et OS de démarrage
Durée	Incluse dans les 27 semaines globales du marché
Phasage	2 Cellules par 2 cellules validé par l'établissement
Rendement minimum	4 jours ouvrés maximum par cellule – 2 cellules traitées simultanément

## V. LOT 2 – REMPLACEMENT DE FENÊTRES (PVC RENFORCÉ)

### V.1 Objet

Remplacement des fenêtres endommagées ou non conformes par des menuiseries PVC renforcé armé acier répondant aux prescriptions pénitentiaires détaillées au présent programme (anti-effraction, anti-évasion, anti-vandale), avec amélioration de l'isolation thermique ( $U_w \leq 1,4 \text{ W/m}^2.\text{K}$ ) et acoustique ( $R_w + C_{tr} \geq 33 \text{ dB}$ ).

Les châssis existants présentent une corrosion avancée et ne satisfont plus aux exigences pénitentiaires, rendant un remplacement total obligatoire.

### V.2 Fenêtres concernées

#### Quartier Prévenues – 27 cellules / 27 fenêtres

**Aile R – Étage R+3 (17 fen.)** : 3R01, 3R02, 3R03, 3R05, 3R06, 3R07, 3R09, 3R11, 3R16, 3R17, 3R18, 3R20, 3R21, 3R22, 3R23, 3R24, 3R25

**Aile R – Étage R+4 (8 fen.)** : 4R03, 4R06, 4R09, 4R11, 4R12, 4R13, 4R17, 4R18

**Aile E – Étage R+3 (2 fen.)** : 3E10, 3E13

#### Quartier Condamnées – 19 cellules / 29 fenêtres

**Aile E – Étage R+5 (10 cellules × 2 fen. = 20 fen.)** : 5E02, 5E03, 5E06, 5E07, 5E08, 5E09, 5E10, 5E11, 5E12, 5E13

**Aile E – Étage R+4 (2 fen.)** : 4E11, 4E15

**Aile R – Étage R+5 (7 fen.)** : 5R04, 5R05, 5R06, 5R15, 5R20, 5R22, 5R26

#### TOTAL : 46 cellules – 56 fenêtres à remplacer

*NB : Les cellules du quartier Condamnées en aile E – étage R+5 (cellules 5E) sont des cellules doubles d'une capacité de 6 personnes et comportent chacune 2 fenêtres à remplacer, soit 20 fenêtres pour ces 10 cellules.*

### V.3 Prescriptions générales

- Validation préalable et écrite de tous les matériaux et quincaillerie par la direction de la sécurité, avant commande.
- Pose uniquement cellule vide et présence obligatoire d'un agent de surveillance.
- Fermeture sécurisée de la cellule pendant et après les travaux.
- Aucune modification de la quincaillerie sans approbation préalable écrite de la MOA.
- Évacuation immédiate des chutes et déchets en fin de journée.
- Les menuiseries ne doivent constituer aucun point d'accroche, d'escalade ou moyen d'évasion.

## V.4 Référentiel normatif applicable

Référence	Objet
DTU 36.5 (NF P 24-203-1)	Mise en œuvre des fenêtres et portes extérieures – CCT
NF EN 14351-1	Fenêtres – Norme produit – Marquage CE obligatoire
NF EN 12608	Profilés PVC – Classe A (paroi $\geq 2,5$ mm)
NF EN 356	Verre de sécurité – P6B minimum côté cellule
NF EN 12207 / 12208 / 12210	AEV : A*3 / E*4B (augmentée d'une unité) / V*C3 minimum
NF EN ISO 10140-2	Acoustique – $R_w + C_{tr} \geq 28$ dB
NF EN 13115 / NF EN 1191	Résistance mécanique Classe 4 – Endurance Classe 3 (20 000 cycles)

## V.5 Spécifications techniques

### V.5.1 Profils PVC renforcé – Prescriptions pénitentiaires

- Armature acier galvanisé à chaud intégrée fabrication usine – épaisseur  $\geq 1,5$  mm – profilé NF EN 12608 Classe A (paroi  $\geq 2,5$  mm).
- Angles des ouvrants soudés renforcés par équerre métallique intégrée usine.
- Renfort métallique intégré au dormant garantissant la tenue anti-vandale des gâches.
- Organes de rotation fixés dans une partie métallique renforcée usine – résistance arrachement  $\geq 1000$  N (NF P 20-501 - 5.2.7).
- Poignée anti-vandale à faible préhension.
- Démontage uniquement avec outillage multiple et très spécifique.  
Approvisionnement des pièces détachées garanti 10 ans minimum / 20 ans pour les serrures et organes de fermeture.
- Les fenêtres de cellule seront équipées de paumelles inversées anti-dégondage sur chaque vantail, afin d'empêcher tout démontage depuis l'intérieur.



### V.5.2 Performances obligatoires

Critère	Exigence minimale	Référence
Profil PVC	Classe A (paroi $\geq 2,5$ mm) + armature acier $\geq 1,5$ mm	NF EN 12608 (Profilés PVC – Classe A)
Uw thermique	$\leq 1,4$ W/(m <sup>2</sup> .K)	NF EN 14351-1 (performance thermique)
Acoustique Rw+Ctr	$\geq 33$ dB	NF EN ISO 10140-2
Perméabilité à l'air	Classe A*3	NF EN 12207 / DTU 36.5
Étanchéité à l'eau	Classe E*4B (augmentée d'une unité / DTU)	NF EN 12208 / DTU 36.5
Résistance au vent	Classe V*C3 – déformation Classe C	NF EN 12210 / DTU 36.5
Verre feuilleté côté cellule	44.2 min – P6B (NF EN 356)	NF EN 356 (verre de sécurité classe P6B)
Endurance	20 000 cycles Classe 3 (NF EN 1191) – ouverture 90°	NF EN 1191
Finition thermolaquage	RAL [À définir] – corrosion $\geq$ cycle C4	NF EN ISO 12944

*Coloris RAL et finition : À définir par la MOA en accord avec l'établissement*

### V.5.3 Classement AEV selon DTU 36.5 Partie 3

- Perméabilité à l'air (A) : respect des dispositions du DTU 36.5 Partie 3 – Classe A\*3 minimum.
- Étanchéité à l'eau (E) : DTU 36.5 Partie 3 augmentée d'une unité – Classe E\*4B minimum (exigence pénitentiaire renforcée).
- Résistance au vent (V) : DTU 36.5 Partie 3 – déformation Classe C – Classe V\*C3 minimum.
- Pour le critère de hauteur : retenir la classification de la fenêtre la plus haute pour l'ensemble du lot.

### V.5.4 Travaux de dépose et de pose

- Dépose soigneuse sans endommagement de l'embrasure béton ; outillage non percutant en priorité.
- Inspection béton après dépose ; ragréage hydraulique si tableau dégradé.
- Pose avec calage quart de bain ; calfeutrement COMPRIBAND + silicone de classe F25E (NF EN ISO 11600) ou équivalent.
- Test d'étanchéité à l'eau et à l'air après chaque pose ; résultats consignés dans PV.
- Nettoyage complet de la cellule et de la menuiserie à la réception de chaque poste.

### V.5.5 Essais et contrôles obligatoires

- PV d'essais de type NF EN 14351-1 par laboratoire accrédité COFRAC à fournir à l'offre.
- Marquage CE menuiseries et UVI vérifié avant pose et étiquettes conservées jusqu'aux OPR.
- PV de classification verre feuilleté NF EN 356 (P6B).
- Contrôle contradictoire de chaque pose avec le chargé d'opération.
- PV de contrôle par fenêtre posée (cotes, conformité, état embrasure, test étanchéité).

### V.6 Qualifications requises – Lot 2

Domaine de qualification	Niveau requis
Qualifications QUALIBAT en menuiseries extérieures PVC ou aluminium	Technicien ou Confirmé
Qualifications QUALIBAT en vitrerie	Technicien
Qualifications QUALIBAT en serrurerie et quincaillerie de sécurité	Technicien

**À défaut de production de la qualification QUALIBAT susmentionnée, le candidat devra justifier de ses capacités professionnelles par la présentation de références de travaux de nature et d'importance similaires.**

### V.7 Documents à fournir

#### À la remise de l'offre

- PV d'essais NF EN 14351-1 (COFRAC) + PV classification verre NF EN 356 (P6B).
- Attestation marquage CE menuiseries et UVI.
- Note descriptive renforcement PVC : armature acier, épaisseurs, fabricant.
- Descriptif et photos de la quincaillerie de sécurité proposée.
- Planning prévisionnel de pose + démarche soumission matériaux direction sécurité.

#### En cours d'exécution

- Bons de livraison avec traçabilité (lot fabrication, Uw, Rw+Ctr, marquage CE).
- Fiches de pose par fenêtre + photos avant/après via RESANA.
- PV de test d'étanchéité par fenêtre posée.

## V.8 Délai d'exécution – Lot 2

<b>Démarrage</b>	Juin 2026 – après validation matériaux par direction sécurité
<b>Délai validation matériaux</b>	2 à 4 semaines après notification – anticiper dès notification
<b>Durée</b>	Incluse dans les 27 semaines globales
<b>Phasage</b>	2 Cellules par 2 cellules – 4 cellules traitées simultanément – validé par l'établissement
<b>Rendement minimum</b>	1 jour ouvré par fenêtre maximum (cellule simple) – 2 jours ouvrés par cellule double (5E, 2 fenêtres) – 2 cellules traitées simultanément

## VI. CONTENU DU MÉMOIRE TECHNIQUE

Chaque candidat doit produire un mémoire technique pour chacun des lots soumissionnés :

Rubrique	Contenu attendu	Lot(s)
Présentation de l'entreprise	Effectifs, références, qualifications QUALIBAT, assurances	L1 + L2
Compréhension du projet	Analyse du programme, contraintes pénitentiaires, méthodologie	L1 + L2
Organisation de chantier	Phasage détaillé, équipe, coordination établissement	L1 + L2
Fiches produits / essais	FDS + COV A+ + feu (L1) / PV essais NF EN 14351-1 + armature (L2)	L1 / L2
Planning prévisionnel	Rendement hebdomadaire – durée par unité	L1 + L2
Gestion des déchets	Tri sélectif, BSDD/BSDA selon diagnostics	L1 + L2
Mesures sécurité pénitentiaire	Protocoles d'accès, inventaire matériels, liste personnel	L1 + L2
Protocole pathologies (L1)	Traitement humidité : produits, seuils, consignation	L1
Note PVC renforcé (L2)	Armature acier, renforcements usine, quincaillerie pénitentiaire	L2

## VII. PLANNING PRÉVISIONNEL

Phase	Responsable	Durée indicative	Observations
Visite obligatoire	Établissement + DAI	1 journée	Obligatoire pour tous les candidats
Validation matériaux L2	Direction sécurité	2 à 4 semaines	Point critique dès notification
OS démarrage L1	Titulaire L1 + DAI	—	OS de démarrage
OS démarrage L2	Titulaire L2 + DAI	—	Après validation matériaux
Exécution des travaux	Titulaires L1 et L2	27 semaines	Phasé par cellule / fenêtre
Réception (OPR)	DAI + CT + SPS	—	OPR + levée de réserves
GPA	Titulaires	12 mois	DOE à fournir à réception

*Le délai de validation des matériaux Lot 2 par la direction de la sécurité est un point critique. Le titulaire devra soumettre les échantillons et fiches techniques dès la notification du marché.*

**Nota bene :** Les pièces mentionnées en annexe du présent programme seront transmises exclusivement aux candidats ayant effectué la visite des lieux et retourné, dûment signés, l'attestation de visite ainsi que l'engagement de confidentialité.