

Maître de l'Ouvrage
Ministère des Armées et des Anciens Combattants - SID IDF
Base des Loges
8 avenue du président Kennedy
78102 Saint-Germain-en-Laye

FONTAINEBLEAU (77) – QUARTIER DU CARROUSEL
RENOVATION DES BÂTIMENTS 001 & 005

DCE

CCTP LOT 04

MENUISERIE EXTERIEURE BOIS

EQUIPAGE Architecture SARL
4 rue Saint Nicolas
75012 PARIS
Tél. : 01.43.47.47.30
equipage@equipagearchitecture.fr

Table des matières

1. GENERALITES	3
1.1. DEFINITION DES TRAVAUX.....	3
1.1.1. Consistance des travaux	3
1.1.2. Etendue des travaux	3
1.1.3. Etat des lieux.....	4
1.2. DOCUMENTS TECHNIQUES CONTRACTUELS	4
DOCUMENTS NORMATIFS	4
1.3. GARANTIES TECHNIQUES PARTICULIERES	5
1.4. ETUDES D'EXECUTION	5
1.5. DOCUMENTS A FOURNIR PAR L'ENTREPRENEUR	5
1.6. QUALITÉ DES MATÉRIAUX.....	6
1.7. STOCKAGE DES MATERIAUX	6
1.8. GRAVOIS	7
1.9. TRAITEMENTS ET IMPRESSIONS.....	7
1.10. CONDITIONS DE RECEPTION.....	7
1.11. CLES	7
2. DESCRIPTION DES TRAVAUX.....	9
2.1. PRESCRIPTIONS PARTICULIERES.....	9
2.2. MENUISERIES BOIS EXTERIEURES.....	9
2.2.1. Dépose des menuiseries extérieures sans plomb.....	9
2.2.2. Dépose des menuiseries extérieures avec peinture au plomb.....	9
2.2.3. Menuiseries extérieures à restaurer des bâtiments n°001 & 005	11
2.2.4. Menuiseries extérieures neuves / fenêtres ouvrants ou fixes.....	13
2.2.5. Menuiseries extérieures restaurées / fenêtres ouvrants à restaurer	14
2.2.6. Portes menuisées neuves	15
2.2.7. Peinture des menuiseries de porte conservées	16
2.2.8. Peinture des menuiseries neuves et menuiseries changées récemment.....	17
2.3. NETTOYAGE DE CHANTIER.....	17

1. GENERALITES

1.1. DEFINITION DES TRAVAUX

Le présent mémoire technique a pour objet, la description et les prescriptions techniques particulières du LOT 04 MENUISERIE EXTERIEURE BOIS entrant dans le cadre de la rénovation des bâtiments n°001 & 005 du site de l'Ecole Militaire d'Equitation de Fontainebleau.

1.1.1. Consistance des travaux

Les travaux du présent lot concernent la dépose, la dépollution du plomb des menuiseries extérieures déposées, la fourniture, la pose, et la mise en œuvre, de menuiseries extérieures de type porte et fenêtre, des bâtiments n°001 et n°005, y compris toutes les sujétions qui s'y rapportent, notamment :

- Les dessins et détails d'ateliers - Pour mémoire, les plans d'exécution sont à la charge de l'entreprise ;
- La dépose des châssis existants y compris mise à la décharge des produits de dépose et de démolition ;
- La dépollution du plomb des menuiseries extérieures ;
- La dépose avec suppression des volets du bâtiment n°001 ;
- Les prototypes de chaque modèle de fenêtres et portes détaillés au DCE avec la fourniture des échantillons, suivant le choix des produits, nuances et teintes retenues par le Maître D'Œuvre ;
- La fourniture, le transport, le stockage, la mise en œuvre, la pose, le réglage, les découpes, tous les matériaux, matériels, éléments constitutifs et ouvrages, accessoires nécessaires à l'exécution des travaux conformément aux dispositions du C.C.T.P. y compris les habillages cotés intérieur et le traitement de l'étanchéité à l'eau et à l'air coté intérieur et extérieur ;
- La protection des propres ouvrages de l'Entreprise et de ceux des autres corps d'état en cours de chantier pour éviter la dégradation et les taches dues aux projections de plâtre, de ciment ou de peinture jusqu'à la réception des travaux, la protection des arrêtes, bâtis, etc. ;
- Les traitements et protections fongicide, insecticide, et hydrofuge des bois ;
- La protection antirouille pour tous les ouvrages en acier par métallisation, galvanisation, à chaud ou par peinture antirouille posée en deux couches, dont une en usine ;
- Le réglage et l'ajustage des menuiseries avec mises en jeux nécessaires ;
- La peinture de protection réalisée en atelier (égalisateur de teinte), les reprises enduit si nécessaire après la pose et la réalisation des deux couches de peinture de finition sur site ou sur place ;
- La mise en jeu pendant la période de garantie avec selon les besoins la fourniture et la pose d'alisées rainées, ainsi que tous les travaux nécessaires résultant de ce fait ;
- La réfection ou la réparation des ouvrages défectueux ou détériorés constatés, soit en cours d'exécution, soit à la réception, avec toutes les conséquences en découlant ;
- Le nettoyage en cours et en fin de travaux, copeaux, déchets, gravois et emballages, etc. et tout le matériel utilisé pour la mise en place des ouvrages.

1.1.2. Etendue des travaux

L'entrepreneur devra livrer les ouvrages parfaitement terminés et suppléer par ses

connaissances professionnelles aux détails qui pourraient avoir été omis dans les prescriptions et qui seraient nécessaires au parfait achèvement des ouvrages, suivant les règles de l'art.

Les spécifications du présent C.C.T.P. ne sont pas limitatives et l'entrepreneur devra prévoir toutes les fournitures, prestations et travaux nécessaires à un parfait achèvement de ses ouvrages.

A cet effet, il sera réputé avoir une parfaite connaissance des prestations dues par les autres corps d'état et avoir tenu compte dans son prix de toutes les sujétions qui en découlent.

De plus, l'Entrepreneur devra se référer obligatoirement, en ce qui concerne le degré coupe-feu ou pare-flammes de ses ouvrages aux prescriptions, normes et règlement en vigueur et la notice de sécurité jointe à l'appel d'offre.

L'Entrepreneur du présent lot restera seul responsable des modifications que pourraient lui imposer les services de sécurité, lors de la réception des locaux.

Tous frais en découlant seraient entièrement à sa charge.

Pour rappel les menuiseries extérieures neuves de l'entresol et des combles du bâtiment n°005 auront un affaiblissement acoustique à minima de 32dB.

1.1.3. Etat des lieux

L'entrepreneur du présent lot prendra possession des lieux en l'état où ils se trouveront à la date de démarrage des travaux ; il sera réputé les avoir visités de manière approfondie, apprécié l'état des ouvrages existants et mesuré l'exakte étendue des travaux nécessaires ainsi que les sujétions d'exécution qui en découlent.

Il ne pourra donc en aucun cas prétendre à des travaux supplémentaires quelconques en arguant d'une méconnaissance de l'état des lieux et ouvrages existants.

1.2. DOCUMENTS TECHNIQUES CONTRACTUELS

DOCUMENTS NORMATIFS

Sauf disposition particulière indiquée dans le présent document, la conception, les calculs, la fabrication en usine, l'exécution sur chantier, la mise en œuvre et le réglage de l'ouvrage, la nature et la qualité des matériaux, la protection de l'ouvrage, la réception et les essais de tout ou partie de l'ouvrage sont, dans leur ensemble, conformes aux normes, règlements, prescriptions techniques et recommandations professionnelles en vigueur.

Les principaux documents officiels de référence applicables à ce lot sont les suivants :

- Les C.C.T.G. édités par le C.S.T.B., en vigueur à la signature du marché ;
- Les DTU, en vigueur à la signature du marché ;
- Les C.C.S. édités par le C.S.T.B., en vigueur à la signature du marché, sauf stipulations contraires définies dans les articles ci-après ;
- L'ensemble des textes officiels relatifs aux règles de protection et de sécurité sur les chantiers ;
- Toutes les prescriptions propres au présent projet qui pourraient être demandées par la Commission de Sécurité.

Les matériaux et les matériels employés seront toujours de bonne qualité dans l'espèce indiquée et conformes aux normes françaises AFNOR homologuées à la date de la signature du marché définitif.

Tous les matériaux et produits d'application devront être agréés ou susceptibles d'être agréés par le C.S.T.B.

1.3. GARANTIES TECHNIQUES PARTICULIERES

L'Entrepreneur devra justifier pour tous les matériaux employés de "l'Avis Technique" d'acceptation par la commission du CSTB.

Les travaux devront être exécutés en conformité avec cet avis afin d'être couvert par la Police d'Assurance.

Dans le cas où l'Entrepreneur utiliserait des matériaux non agréés, il devra le préciser dans sa proposition en mentionnant les garanties spéciales.

1.4. ETUDES D'EXECUTION

Les dessins et plans d'exécution, notes de calculs et épures, seront établis par l'Entrepreneur suivant les plans contractuels et après indications données et imposées, et présentés à l'approbation du Maître d'Œuvre et Bureau de contrôle et pour la conformité Architecturale à l'Architecte.

L'entrepreneur du lot devra veiller à ce qu'une parfaite et complète coordination soit assurée en temps utile, entre lui et l'entrepreneur chargé de la réalisation des lucarnes à savoir les lots 02 et 03, ainsi que de l'entrepreneur chargé de la rénovation des enduits, lot 01.

Fournir tous les plans d'exécution, carnets de coupes, et de détails à l'approbation de l'Architecte et du Bureau de Contrôle.

L'Entrepreneur du présent lot procédera à l'implantation et à la pose de ses huisseries, suivant le tracé des axes exécutés au préalable.

Il leur appartiendra de ne commencer l'exécution de leur travail, qu'après avoir effectué une vérification minutieuse de l'implantation et ce pour s'assurer du respect des cotes des plans.

1.5. DOCUMENTS A FOURNIR PAR L'ENTREPRENEUR

Pour l'entrepreneur retenu, en cours de travaux :

- tous les plans d'atelier et de détail nécessaires accompagnés des notes de calcul et autres
- justificatifs correspondants
- une notice détaillée précisant les marques, types et caractéristiques exactes de tous les différents matériaux et composants qu'il se propose de mettre en œuvre
- toutes les documentations techniques complètes correspondantes
- tous les avis techniques, procès-verbaux, certificats de réaction ou résistance au feu nécessaires
- tous les échantillons de matériaux nécessaires.

- tous les certificats NF et CE

Ces documents et échantillons seront soumis à l'approbation de l'architecte, du bureau d'études et du bureau de contrôle préalablement à toute commande ou mise en fabrication.

A la réception des travaux :

- le dossier des ouvrages exécutés (D.O.E.) en 5 exemplaires dont un sur support informatique.

1.6. QUALITÉ DES MATÉRIAUX

La provenance ainsi que les origines et caractéristiques, tant pour les résineux que pour les feuillus durs, devront être au préalable soumis à l'approbation du Maître d'Œuvre et du Bureau de Contrôle.

Tous les panneaux en contre-plaqué ou en lattes employés, seront du type Okoumé et de classe :

- A : pour les parties à vernir ;
- B : pour les parties à peindre.

Les contre-plaqués devront être garantis par les labels C.T.B. et C.T.B.X. Ils seront faits en produits de première qualité.

Toutes les quincailleries devront être de première qualité et porter les marques S.N.F.Q. en l'absence de normes définissant la qualité et les dimensions.

Les sections finies corroyées des bois utilisés seront conformes à celles qui figurent au R.E.E.F., ces sections doivent être considérées comme des minimas.

Il appartiendra à l'Entrepreneur d'en augmenter les dimensions, après accord du Maître d'Œuvre, s'il estime que les sections prévues sont insuffisantes pour la bonne tenue des menuiseries, ou si elles peuvent être obtenues dans le débit normal des bois actuellement livrés dans le commerce.

Les cotes et sections précisées au projet ne sont données qu'à titre indicatif.

Tous les parements seront affleurés et poncés, les rives seront droites et sans épaufrures, toutes prestations non conformes seront refusées et à refaire ou à remplacer aux frais de L'Entrepreneur du présent lot.

1.7. STOCKAGE DES MATERIAUX

L'entrepreneur doit aménagement un emplacement pour entreposer d'une façon rationnelle et à l'abri tous les matériaux fragiles dont la qualité risquerait d'être affectée par l'eau, le gel et les chocs, afin que leur qualité soit intacte au moment de leur mise en œuvre.

Il restera responsable de ses ouvrages pendant la période de stockage sur le chantier.

Le non-respect de cette instruction conduirait au refus des éléments endommagés jusqu'à leur emplacement.

L'entrepreneur prendra toutes les dispositions pour ne pas détériorer les autres ouvrages dont

il supporterait les conséquences.

1.8. GRAVOIS

Les gravois des menuiseries extérieures bois déposées et notamment des menuiseries plombées ne seront pas placés dans les bennes gérées par le lot 01. Leur traitement et la dépollution des menuiseries extérieures sera à la charge du présent lot.

1.9. TRAITEMENTS ET IMPRESSIONS

Toutes les menuiseries en bois seront traitées contre les insectes et les champignons, par un produit organique homologué C.T.B.F., qui sera du genre xylophène S.O.R. ou équivalent.

L'Entrepreneur du présent lot s'assurera qu'il n'y a pas d'incompatibilité entre le produit organique et les enduits prévus.

L'ensemble des ouvrages de menuiseries devra être livré sur le chantier pour être impressionné par le présent lot.

Aucun ouvrage en devra être posé avant impression.

Les ferrures et quincailleries destinées à être peintes par la suite seront imprimées avant la pose et la peinture d'impression à soumettre à l'agrément de l'Entrepreneur du présent lot.

1.10. CONDITIONS DE RECEPTION

A la mise en œuvre, le contrôle permettra d'assurer que les règles d'exécution du D.T.U., les règles de l'art, règlements et prescriptions en vigueur ont été observées.

A la réception, les contrôles porteront sur la bonne exécution et finition des ouvrages.

Ils porteront également sur le bon fonctionnement des ouvrants, des dispositifs de condamnation et des serrures et toutes les parties mobiles ayant été graissées et équilibrées, pour permettre une manœuvre sans effort.

A la mise en œuvre des matériaux, les contrôles permettront de s'assurer que les règles d'exécution des DTU ont bien été observées.

Dans le cas de malfaçon, l'Entrepreneur devra refaire les ouvrages défectueux et corriger celle-ci, si le Maître d'Œuvre ne juge pas le remplacement nécessaire.

1.11. CLES

Cet article concerne les portes à équiper de serrures selon la demande du Maître de l'Ouvrage.

Toutes les serrures seront livrées avec trois clés et étiquetées ainsi que passes généraux et sous-passes en 4 clés chacun.

L'entrepreneur du présent lot aura à sa charge, la réalisation de l'organigramme regroupant

les serrures de son lot.

2. DESCRIPTION DES TRAVAUX

2.1. PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

Nota 1 : La nomenclature des châssis et portes jointe à ce CCTP, définit les châssis et les portes à conserver et restaurer ou à déposer en démolition et à remplacer avec un dessin à l'identique.

2.2. MENUISERIES BOIS EXTERIEURES

La dépose des menuiseries extérieures (MEEX) remplacées est comprise à ce présent lot, y compris l'évacuation des produits de dépose & de démolition à la décharge avec paiement des droits de décharge et y compris la dépollution du plomb des menuiseries extérieures à réaliser hors site.

2.2.1. Dépose des menuiseries extérieures sans plomb

Dépose sans réemploi de menuiseries extérieures en façade avec précaution quant aux supports.

Dépose avec saignées préalables si nécessaires.

Dépose des blocs portes y compris bâti et pièces d'appuis.

Dépose des fenêtres y compris bâti et pièces d'appuis.

Dépose sans réemploi des volets du bâtiment n°001.

Dépose avec précautions des ferrures scellées dans les murs conservés telle que paumelles, crapaudines, pattes à scellement, liste non limitative.

Concerne :

- Les menuiseries à remplacer selon plans de repérage et liste suivante :
 - Bâtiment n°001 : 11 fenêtres et portes
 - Bâtiment n°005 : 113 fenêtres et 39 portes

Nota : voir les plans de repérage pour les dimensions des fenêtres et des portes, pour vérifier la présence ou l'absence d'imposte.

2.2.2. Dépose des menuiseries extérieures avec peinture au plomb

Dépose sans réemploi de menuiseries extérieures en façade avec précaution quant aux supports.

Dépollution :

Voir le repérage des menuiseries extérieures dont la peinture contient du plomb.

L'entreprise titulaire du présent proposera une méthodologie pour la dépose des vantaux et des bâtis des MEEX polluées au plomb. Cette méthodologie sera impérativement validée par le SPS et la Maîtrise d'Œuvre. La dépollution aura lieu hors site de l'EME, chez un prestataire

agréée pour la dépollution au plomb et fera l'objet d'un suivi et d'une traçabilité de la dépollution.

Saignées préalables si nécessaires.

Dépose des blocs portes y compris bâti et pièces d'appuis.

Dépose sans réemploi des fenêtres y compris bâti et pièces d'appuis.

Dépose sans réemploi des volets du bâtiment n°001.

Dépose avec précautions des ferrures scellées dans les murs, conservées telle que paumelles, crapaudines, pattes à scellement, liste non limitative.

Plomb

Le présent document a pour objet de définir les prestations nécessaires à l'évacuation des parties contenant du plomb.

L'entreprise titulaire du présent lot interviendra uniquement au niveau des menuiseries plombées.

Repérage des zones avec plomb et dépose

Les diagnostics Plomb avant travaux joints au présent CCTP sont :

- Diagnostic Plomb avant Travaux, en date du 26 septembre 2019, nommé 20191002_FTB_RapportPlomb, effectué par ADX expertise
- Diagnostic Plomb Avant Travaux en date du 17 août 2025, effectué par AED Groupe, nommé « ESIDIDF_QUARTIER.DU.CARROUSEL.BAT005_DAT »

Ces rapports ont révélé la présence de revêtements et/ou matériaux contenant du plomb sur le site de l'opération.

Les matériaux concernés et leur localisation sont les suivants :

- 3 fenêtres et 2 portes du bâtiment n°001
- 1 fenêtre et 1 porte du bâtiment n°005

L'entreprise devra se reporter aux rapports cités ci-dessus pour consultation des détails concernant la localisation. Le déplombage des garde-corps plombés sera dû au lot 01.

Plan de retrait

Préalablement aux travaux, un plan de retrait de confinement doit être établi par l'entreprise précisant :

- Nom, prénom, qualité et domicile du demandeur, code NAF et N° d'identité
- La nature et la durée probable des travaux.
- La localisation exacte des travaux.
- Les méthodes mises en œuvre.
- Le mode opératoire des travaux préparatoires et exécution (technologie prévue)
- Les caractéristiques des équipements individuels
- Les protections collectives mises en place
- Le nombre de salariés avec évaluation des risques
- La durée du travail
- La fréquence et les modalités de contrôle effectuées sur le chantier.
- Les procédures relatives à la sécurité du personnel et des
- Un plan d'installation de chantier
- Un plan des zones confinées
- Forme des déchets et de leur entreposage
- Délais d'entreposage des déchets
- Coordonnées du transporteur des déchets
- Avis préalable avec plan de surveillance établi par l'organisme de contrôle
- Coordonnées de l'organisme de contrôle chargé de la surveillance de l'assainissement

Concerne :

Les menuiseries à déposer selon plans de repérage et liste suivante :

- Bâtiment n°001 :
 - Deux (2) portes
 - Trois (3) fenêtres
- Bâtiment n°005 :
 - Une (1) porte type G
 - Une (1) fenêtre type 2

2.2.3. Menuiseries extérieures à restaurer des bâtiments n°001 & 005

Dépose soignée avec réemploi et restauration de menuiseries extérieures en façade du bâtiment n°001, pour 4 ensembles et en façade du bâtiment, pour 2 ensembles.

Il s'agit du cas particulier de 4 MEEX du bâtiment n°001 : quatre fenêtres du bâtiment n°001 datent du début du 19^{ème} siècle/ voir les plans de repérage de l'Architecte. Ces 4 ensembles de fenêtre feront l'objet d'une dépose soignée y compris du bâti, d'une dépollution au plomb hors site, d'une restauration historique et d'une repose dans le bâtiment n°001.

Cas particulier de 2 portes monumentales du porche, repérées J & K. Ces 2 ensembles de porte feront l'objet d'une dépose soignée y compris du bâti, d'une dépollution au plomb hors site, d'une restauration historique et d'une repose dans le bâtiment n°005.

Dépose avec saignées préalables si nécessaires.

Dépose des blocs portes y compris bâti et pièces d'appuis.

Dépose des fenêtres y compris bâti et pièces d'appuis.

Dépose sans réemploi des volets du bâtiment n°001.

Dépose avec précautions des ferrures scellées dans les murs, conservées telle que paumelles, crapaudines, pattes à scellement, liste non limitative.

Dépollution :

Voir le repérage des menuiseries extérieures dont la peinture contient du plomb.

L'entreprise titulaire du présent proposera une méthodologie pour la dépose des vantaux et des bâtis des MEEX polluées au plomb. Cette méthodologie sera impérativement validée par le SPS et la Maîtrise d'Œuvre. La dépollution aura lieu hors site de l'EME, chez un prestataire agréé pour la dépollution au plomb et fera l'objet d'un suivi et d'une traçabilité de la dépollution.

Plomb

Le présent document a pour objet de définir les prestations nécessaires à l'évacuation des parties contenant du plomb.

L'entreprise titulaire du présent lot interviendra uniquement au niveau des menuiseries plombées.

Repérage des zones avec plomb et dépose

Les diagnostics Plomb avant travaux joints au présent CCTP sont :

- Diagnostic Plomb avant Travaux, en date du 26 septembre 2019, nommé 20191002_FTB_RapportPlomb, effectué par ADX expertise
- Diagnostic Plomb Avant Travaux en date du 17 août 2025, effectué par AED Groupe, nommé « ESIDIDF_QUARTIER.DU.CARROUSEL.BAT005_DAT »

Ces rapports ont révélé la présence de revêtements et/ou matériaux contenant du plomb sur le site de l'opération.

Les matériaux concernés et leur localisation sont les suivants :

- 3 fenêtres et 2 portes du bâtiment n°001
- 1 fenêtre et 1 porte du bâtiment n°005

L'entreprise devra se reporter aux rapports cités ci-dessus pour consultation des détails concernant la localisation. Le déplombage des garde-corps plombés sera dû au lot 01.

Plan de retrait

Préalablement aux travaux, un plan de retrait de confinement doit être établi par l'entreprise précisant :

- Nom, prénom, qualité et domicile du demandeur, code NAF et N° d'identité
- La nature et la durée probable des travaux.
- La localisation exacte des travaux.
- Les méthodes mises en œuvre.
- Le mode opératoire des travaux préparatoires et exécution (technologie prévue)
- Les caractéristiques des équipements individuels
- Les protections collectives mises en place
- Le nombre de salariés avec évaluation des risques
- La durée du travail
- La fréquence et les modalités de contrôle effectuées sur le chantier.
- Les procédures relatives à la sécurité du personnel et des
- Un plan d'installation de chantier
- Un plan des zones confinées
- Forme des déchets et de leur entreposage
- Délais d'entreposage des déchets
- Coordonnées du transporteur des déchets
- Avis préalable avec plan de surveillance établi par l'organisme de contrôle
- Coordonnées de l'organisme de contrôle chargé de la surveillance de l'assainissement

Les menuiseries seront restaurées en respectant l'état initial de création. Les petits bois seront de réels petits bois formant petit carreau. Les vitrages seront simples, clair et monté au mastic verrier.

La quincaillerie existante sera déposée, nettoyée, complétée, reposée et remise en jeu sur les menuiseries restaurées.

Les menuiseries restaurées seront remises en peinture comme suit :

Dépose et mise à plat des vantaux des portes sur le site ou à l'atelier

Dépose de la quincaillerie puis décapage, nettoyage, repose et mise en service des éléments métalliques de fixation et de manœuvre.

Décapage, nettoyage, ponçage et préparation du support bois pour recevoir la peinture de protection et de finition.

Mise en œuvre d'une couche de peinture de protection, égrenage, enduit peinture, ponçage de l'enduit, retouche d'enduit et deux couches de finition de peinture sur les deux-faces des portes existantes.

Le coloris des menuiseries devra être validé par la maîtrise d'œuvre et par la DRAC.

Concerne :

- Quatre (4) menuiseries du bâtiment n°001 à déposer, dépolluer, à restaurer et à reposer.
- Deux (2) portes monumentales du porche du bâtiment n°005 à déposer, dépolluer, à restaurer et à reposer (repère J & K).

2.2.4. Menuiseries extérieures neuves / fenêtres ouvrants ou fixes

Fourniture, amenée à pied d'œuvre, pose et mise en fonction de fenêtre à un ou deux vantaux comme suit :

- Nature des parois de scellement :
Maçonnerie
- Transmission thermique (U_w) de l'ensemble menuisé conforme à la RT 2012 pour les espaces potentiellement chauffés :
Inférieur ou égal à 1.9 W/m².K
- Affaiblissement acoustique pour les locaux à sommeil de l'entresol et du R+1 du bâtiment n°005 :
Supérieur ou égal à 32dB/ uniquement les locaux à sommeil
- Huisserie :
Huisserie de profil "Euro" / assemblage double tenons
Épaisseur minimum finie 58 mm / largeur minimum finie : 80 mm
Huisserie en BER massif : Moabi, sipo ou black méranti
ou
Huisserie en chêne ou hêtre européen en lamellé collé
Jet d'eau et pièce d'appui en bois en partie basse dito existant
Fixation au gros-œuvre due au présent lot : par scellement dans les maçonneries des pattes soudées aux montant
- Etanchéité
Étanchéité à l'eau et à l'air par compri-bande, adhésif et joint pompe PVC blanc
Classement Air - Eau - Vent : A*2-E*4B-V*A2
- Vantaux :
Ouvrant de profil "Euro" / assemblage double tenons
Épaisseur minimum finie 58 mm / largeur minimum finie : 80 mm
Vantaux en BER massif : Moabi, sipo ou black méranti
ou
Vantaux en chêne ou hêtre européen en lamellé collé
Les petits bois formant petits carreaux seront rapportés et collés des deux côtés du vitrage.
- Imposte
Imposte vitrée à deux ouvrant sur certaines menuiseries (Bâtiment 005 : type 2 / dim. De principe : 145 l * 94.8cm ht et type 3 / dim de principe : 145 l * 94.8cm ht)
Imposte vitrage fixe sur certaines menuiseries (Bâtiment 005 : type 8 / dim. de principe : 135 l * 50cm ht)
Double vitrage isolant clair de qualité ayant un coef d'affaiblissement de minimum 32 dB pour les locaux de l'entresol et du R+1 du bâtiment n°005.
- Vitrage :

Double vitrage isolant clair de qualité, label CEKAL permettant le respect du U(w) ci-dessus et ayant un coef d'affaiblissement de minimum 32 dB (affaiblissement acoustique uniquement pour les locaux de l'entresol et du R+1 du bâtiment n°005).

- Ferrage :
Ferrage par 3 fiches R16 réglables deux broches
Cache fiche coloris blanc
- Habillage :
Habillage mouluré 60 / 20 coté intérieur en BER à peindre
- Garniture
Fourniture de quincaillerie au dessin dito existant pour les fenêtres et portes des bâtiments n°001 & 005.
- Entrée d'air :
Fourniture et pose d'entrée d'air neuf sur le bâti des menuiseries/ dimension, aspect et finition au choix de l'Architecte et de l'Architecte des bâtiments de France.
Calcul de la section des entrées d'air par le lot n°05
- Mise en jeu des châssis
- Finition extérieure et intérieure :
Préparation peinture dues à ce présent article
- Sens d'ouverture :
Voir les plans de repérage de l'Architecte/ cas général : ouverture à l'intérieur.
- Garantie :
Décennale
- Dimensions de principe :
 - Bâtiment n°001 :

* Type 1 :	1.80 ht / 1.25 m	2 vantaux	2 U
* Type 4 :	0.75 ht / 0.65 m	1 vantail	1 U
 - Bâtiment n°005 :

* Type 1 :	2.30ht / 0.65 m	1 vantail	2 U
* Type 2 :	3.00ht / 1.45m	2 vantaux & 1 imposte	20 U
* Type 3 :	3.00ht / 1.45m	2 vantaux & 1 imposte	20 U
* Type 4 :	2.30ht / 1.30m	2 vantaux	3 U
* Type 5 :	1.60 ht / 1.37m	2 vantaux	2 U
* Type 6 :	1.15 ht / 1.00m	2 vantaux	5 U
* Type 7 :	1.42 ht / 0.96 m	2 vantaux	69 U
* Type 8 :	2.30 ht / 1.35m	2 vantaux & 1 imposte	2 U —

Concerne :

- Menuiseries de fenêtres neuves selon plans de repérage de l'Architecte

Nota : l'entreprise sélectionnée devra la réalisation et la présentation sur site d'une fenêtre témoin de chaque type au prix unitaire de l'offre globale.

2.2.5. Menuiseries extérieures restaurées / fenêtres ouvrants à restaurer

Restauration de menuiseries anciennes de fenêtre y compris dépose, stockage en atelier, dépollution de la peinture au plomb, réglage, greffes, peinture, repose et remise en jeu.

La quincaillerie existante sera déposée, décapée, nettoyée, remise en fonction, complétée et remise en œuvre sur les ouvrages restaurés.

Le scellement, le calfeutrement, les habillages intérieurs et extérieurs, et la peinture de protection font partie des prestations du présent article.

Le coloris des menuiseries devra être validé par la maîtrise d'œuvre et par la DRAC.

Concerne :

Pour le bâtiment n°001 :

* Type 2 :	dim.de principe : 1.80 ht / 0.90 m	2 vantaux avec voussure	2 U
* Type 3 :	dim.de principe : 1.00 ht / 1.00 m	2 vantaux	2 U

2.2.6. Portes menuisées neuves

Fourniture, amenée à pied d'œuvre et mise en fonction de menuiserie de porte d'entrée comme suit :

- Nature des parois de scellement :
maçonnerie
- Huisserie :
huisserie BER ou bois dur européen
fixation au gros-œuvre due à ce présent lot
- Vantaux :
porte en chêne ou hêtre européen massif ou BER à cadre, vitrages, lattis et traverses conformément aux plans de l'architecte (dito existant)
- Parements :
parement de chêne ou hêtre ou BER finition peinture qualité courante
cadre périphérique et lattis finition peinture qualité courante
rejet d'eau en partie basse
- Vitrage :
double vitrage isolant clair monté sur pareclose pour porte et imposte
- Ferrage :
Ferrage par 4 paumelles de 140 voire plus en fonction du poids des vantaux
- Ferme porte
Ferme-porte compact à poser coté intérieur
- Condamnation :
Ditto existant à savoir soit pose d'un bloc serrure en applique soit pose d'un bloc serrure en mortaise
- Habillage :
Habillage mouluré 60 /20 coté intérieur en BER à peindre
- Garniture
Béquille en applique coté extérieur sur le vantail principal
- Etanchéité
Étanchéité à l'eau et à l'air par compri-bande, adhésif et joint pompe PVC blanc
Classement Air - Eau - Vent : A*2-E*4B-V*A2
- Finition ext et int :
Finition peinture qualité extérieure due à ce présent lot / Le coloris des menuiseries devra être validé par la maîtrise d'œuvre et par la DRAC.
- Imposte :
Imposte fixe en bois dito bois du vantail (Bâtiment 001 : Type C / dim de principe : 0.35 ht*0.85m)
Imposte vitrée à deux ouvrant sur certaines menuiseries (Bâtiment 005 : Type B / dim de principe : 1.45l*1ht et Type G / dim. De principe : 1.45 l * 4.20m ht).

Nota : l'entreprise sélectionné devra la réalisation et la présentation sur site d'une porte témoin

de chaque type au prix unitaire de l'offre globale.

Concerne :

Bâtiment n°001 :

* Type A :	dim.de principe : 2.40ht / 1.2 m	2 vantaux	1 U
* Type B :	dim.de principe : 2.40ht / 1.2 m	2 vantaux	1 U
* Type C :	dim.de principe : 2.35ht / 0.85 m	1 vantail	1 U
* Type D :	dim.de principe : 2.40ht / 1.2 m	2 vantaux	1 U

Bâtiment n°005 :

* Type A :	dim.de principe : 3.00 ht / 2.80 m	4 vantaux	4 U
* Type B :	dim.de principe : 4.20 ht / 1.45 m	2 vantaux	14 U
* Type C :	dim.de principe : 3.10 ht / 0.95 m	1 vantail	2 U
* Type D :	dim.de principe : 3.00 ht / 1.30 m	2 vantaux	4 U
* Type F :	dim.de principe : 2.75 ht / 0.90 m	1 vantail	2 U
* Type G :	dim.de principe : 4.20 ht / 1.45 m	2 vantaux	5 U
* Type L :	dim.de principe : 3.20 ht / 1.45 m	2 vantaux	2 U

2.2.7. Peinture des menuiseries de porte conservées

Dépose et mise à plat des vantaux des portes sur le site ou à l'atelier

Dépose de la quincaillerie puis décapage, nettoyage, remise en peinture et en jeu, repose et mise en service des éléments métalliques de fixation et de manœuvre.

Décapage, nettoyage, ponçage et préparation du support bois pour recevoir la peinture de protection et de finition. Nettoyage et ponçage fin y compris ponçage complet du peluchage de tous les bois des bois existants conservés.

Les impressions sur ouvrages en bois seront exécutées avec des peintures à base d'huile de lin, conformément aux spécifications de l'U.N.P. N° 0520, pour ouvrages extérieurs ou intérieurs. Cette impression sera appropriée à l'essence de bois employé ainsi qu'à la nature des couches définitives. Cette impression sera effectuée tant sur les parements restant visibles, que sur toutes les feuillures, faces cachées, etc.

L'entrepreneur du présent lot devra sur les éléments en bois destinées à rester apparent, sur les deux faces et les champs, les prestations suivantes :

Décapage pour les vieux bois et égrenage

Enduit et Impressions pour les vieux bois

Révision des peintures d'apprêt sur bois et égrenage de l'enduit

Impression avec CETOL BL PRIMER des Ets SIKKENS ou équivalent

Rebouchage enduit GS lissage

Enduit non repassé

Enduit GS mixte

Ponçage à sec dépoussiérage

Application de deux couches de peinture laque satinée aux résines acryliques en dispersion aqueuse type CETOL TSI SATIN PLUS des Ets SIKKENS ou équivalent teinte au choix de l'architecte dans la gamme complète du fabricant

Classification COV 2010 : A/b – 100 g/l

Brillance spéculaire : 40 %.

Le coloris des menuiseries devra être validé par la maîtrise d'œuvre et par la DRAC.

Concerne :

Bâtiment n°005 :

- * Type E : porte de chaufferie
- * Type H : Porte à l'intérieur du porche
- * Type I : Porte à l'intérieur du porche

2.2.8. Peinture des menuiseries neuves et menuiseries changées récemment

Pour les menuiseries de fenêtre et de porte neuves :

Sur la peinture de préparation et de finition due au fabricant, retouches peinture comme suit in situ :

- Protection et masquage de la quincaillerie,
- Nettoyage, égrenage, retouche d'enduit avec ponçage et deux couches de finition de peinture sur les deux-faces des menuiseries de fenêtre et de porte neuves/ voir le détail de la prestation à l'article ci-dessus.

Pour les menuiseries de fenêtre changées récemment en 2018 et 2024 :

- Dépose de la quincaillerie puis nettoyage, repose et mise en service des éléments métalliques de fixation et de manœuvre.
- Nettoyage, ponçage fin et préparation du support bois pour recevoir la peinture de protection et de finition.
- Mise en œuvre de deux couches de finition de peinture sur les deux-faces des fenêtres existantes/ voir le détail de la prestation à l'article ci-dessus.

Le coloris des menuiseries devra être validé par la Maîtrise d'Œuvre et par la DRAC.

Concerne :

- L'ensemble des menuiseries neuves détaillées ci-dessus dans les articles 2.2.2, 2.2.3 et 2.2.4, des bâtiments n°001 & 005.
- L'ensemble des menuiseries changées récemment et détaillé comme suit :
Bâtiment n°005 :

* Type 5 :	1.60 ht / 1.37m	2 vantaux	12 U
* Type 7 :	1.42 ht / 0.96 m	2 vantaux	20 U

2.3. NETTOYAGE DE CHANTIER

En fin de chantier, et phase après phase, les bâtiments rénovés devront être rendu parfaitement propre et exempt de tous les débris de matériaux de construction ou autres du présent lot.

L'Entrepreneur du présent lot est tenu de nettoyer, pendant toute la durée de son chantier, tous ses gravois, copeaux, emballages, etc., indépendamment des nettoyages dus par les autres lots.

Il devra notamment fournir aux autres corps d'état des surfaces propres à recevoir les revêtements et équipements conformément aux règles de l'art.

Les nettoyages extérieurs aux bâtiments seront exécutés par l'Entrepreneur du présent lot, pour les parties et éléments souillés par le présent lot.

Concerne :

- Les nettoyages de fin de phase et de fin de chantier des bâtiments n°001 & 005.
