BATIMENT UEMO

32, Route d'olivet

45000 ORLEANS

MAITRE D'OUVRAGE
MINISTERE DE LA JUSTICE
4, Rue Leon Mauris
21077 DIJON

Lot n°5

MENUISERIES EXTERIEURES

CCTP

Dossier	
Date	09 Septembre 2026
Phase	PRO
Indice	G

MAITRE D'OEUVRE
AME ARCHITECTURE
3, Avenue Pierre 1er de serbie
75008 PARIS

BE FLUIDES
CORETUDE
9, Rue de la butte de ravanne
79730 SAINT ARNOULT EN YVELINES

ECONOMISTE DE LA CONSTRUCTION
AM-EEC
21, Allée des vignes
78850 THIVERVAL GRIGNON
Tél : 06 35 35 50 77
Mél : benjamin.martin@am-eec.com

SOMMAIRE

5.1 PRESCRIPTIONS GENERALES....6

5.1.1 OBJET DES TRAVAUX....6

5.1.2 REGLEMENTATION....7

5.1.3 CERTIFICATION ET LABEL....7

5.1.4 CONTENU DES PRIX....7

5.1.5 PROPRETE DU CHANTIER....8

5.1.6 BRUITS DE CHANTIER....8

5.1.7 HORAIRES DE CHANTIER....8

5.1.8 AMIANTE ET PLOMB....8

5.1.9 PROTECTIONS DES OUVRAGES, MATERIAUX ET MATERIELS....8

5.1.10 MISE À DISPOSITION D'ÉCHAFAUDAGE....9

5.1.11 OPR - LEVEE DE RESERVES - PROCES VERBAL DE RECEPTION....9

5.1.11.1 Levées de réserves :....9

5.1.11.2 Réception :....9

5.2 PRESCRIPTIONS PARTICULIERES....9

5.2.1 MISE EN OEUVRE....9

5.2.1.1 Préambule :....9

5.2.1.2 Tolérance de pose des menuiseries :....9

5.2.1.3 Performances acoustiques :....10

5.2.1.4 Performances thermiques :....10

5.2.1.5 Classement AEV :....10

5.2.1.6 Vérification et mise en service :....10

5.2.2 QUALITE DES MENUISERIES....10

5.2.2.1 Préambule :....10

5.2.2.2 Échafaudages et protection collective :....11

5.2.2.3 Fers et aciers :....11

5.2.2.4 Alliage d'aluminium :.....11

5.2.2.5 Profilés en bois :.....11

5.2.2.6 Protection contre la corrosion :.....11

5.2.2.7 Vitrages :.....12

5.2.2.8 Mastics et produits de calfeutrement :.....12

5.2.2.9 Joint et garniture souple :.....12

5.2.2.10 Ferrages - quincailleries - manœuvres :.....12

5.2.2.11 Visseries :.....12

5.2.2.12 Fixations mécaniques :.....13

5.2.2.13 Grilles d'entrée d'air :.....13

5.2.2.14 Bavette pièces d'appui et autres protections en métaux non ferreux :.....13

5.2.2.15 Matériaux d'isolation :.....13

5.3 DESCRIPTIONS DES PRESTATIONS DE MENUISERIES EXTÉRIEURES.....13

5.3.1 Menuiserie extérieure rdc : F00-01 – 0,60x2,36m.....15

5.3.2 Menuiserie extérieure rdc : F00-02 – 1,50x2,70m.....15

5.3.3 Menuiserie extérieure rdc : F00-03 – 1,40x2,35m.....15

5.3.4 Menuiserie extérieure rdc : F00-04 – 1,40x3,05m.....15

5.3.5 Menuiserie extérieure rdc : F00-05 – 1,27x2,02m.....15

5.3.6 Menuiserie extérieure rdc : F00-06 – 1,30x2,35m.....15

5.3.7 Menuiserie extérieure rdc : F00-07 – 0,65x2,17m.....15

5.3.8 Menuiserie extérieure rdc : F00-08 – 0,71x2,35m.....15

5.3.9 Menuiserie extérieure rdc : F00-09 – 1,22x2,12m.....15

5.3.10 Menuiserie extérieure rdc : PF00-01 – 1,25x3,05m.....15

5.3.11 Menuiserie extérieure rdc : PF00-02 – 1,50x3,05m.....15

5.3.12 Menuiserie extérieure rdc : PE00-01 – 0,67x2,04m.....15

5.3.13 Menuiserie extérieure rdc : PE00-02 – 0,85x2,90m.....15

5.3.14 Menuiserie extérieure rdc : PE00-03 – 1,47x2,31m.....15

5.3.15 Menuiserie extérieure rdc : PFE00-01 – 1,40x2,31m.....15

5.3.16 Menuiserie extérieure R+1 : F01-01 – 1,23x2,13m.....15

5.3.17 Menuiserie extérieure R+1 : F01-02 – 0,60x1,40m.....15

5.3.18 Menuiserie extérieure R+1 : F01-03 – 1,06x2,00m.....15

5.3.19 Menuiserie extérieure R+1 : F01-04 – 1,28x2,28m.....15

5.3.20 Menuiserie extérieure R+1 : F01-05 – 1,30x2,25m.....15

5.3.21 Menuiserie extérieure R+1 : F01-06 – 10,65x1,97m.....15

5.3.22 Menuiserie extérieure R+1 : F01-07 – 0,57x2,35m.....15

5.3.23 Menuiserie extérieure R+1 : F01-08 – 0,70x2,20m.....15

5.3.24 Menuiserie extérieure R+1 : F01-09 – 1,00x1,90m.....15

5.3.25 Menuiserie extérieure R+2 : F02-01 – 1,50x1,50m.....15

5.3.26 Stores à projection.....14

5.3.27 Lisse de protection.....15

5.3.28 Remplacement et mise en place de volets neufs.....16

5.3.29 DOE.....16

5.1 PRESCRIPTIONS GENERALES

5.1.1 OBJET DES TRAVAUX

Le projet de réhabilitation concerne le bâtiment UEMO situé au 32, route d'olivet 45000 ORLEANS.

La parcelle située à l'arrière du bâtiment est classée en Espace Boisé Classé (EBC) au PLU d'Orléans. À ce titre, elle bénéficie d'une protection réglementaire forte (articles L113-1 et suivants du Code de l'urbanisme).

Les entreprises devront impérativement respecter les dispositions suivantes :

Protection générale

- Interdiction de tout défrichement, abattage ou atteinte aux arbres et à la végétation sans autorisation préalable.
- Interdiction de stockage de matériaux, terres, déchets ou engins dans la zone EBC.
- Interdiction de circulation d'engins, sauf autorisation spécifique du maître d'ouvrage / maître d'œuvre.

Protection des arbres et du sol

- Respect d'une zone de protection correspondant a minima à l'emprise du houppier des arbres.
- Interdiction de déposer des produits polluants (béton, hydrocarbures, etc.)

Réseaux et travaux à proximité

- Tous les travaux à proximité devront être réalisés avec des techniques adaptées (terrassement manuel ou précautionneux).
- Aucune coupe de racines structurantes sans validation préalable.

Organisation du chantier

- Définition d'un plan d'installation de chantier excluant strictement la zone EBC.
- Sensibilisation obligatoire du personnel de chantier à la protection de cette zone.
- Toute dégradation constatée sera à la charge de l'entreprise.

Responsabilités

- L'entreprise est responsable de toute atteinte à l'EBC et devra prendre en charge les mesures compensatoires ou réparations exigées par les autorités compétentes.

Programme travaux :

- Construction d'une extension en maçonnerie avec couverture en ardoise.
- Remplacement des menuiseries extérieures.
- Révision des couvertures.
- Ravalement des façades en micro-mortier.
- Reprise des structures existantes.
- Réaménagement intérieurs total (Sols, Murs, plafonds).
- Réfection de l'ensemble des réseaux.
- Doublage de l'ensemble des murs.

Allotissement :

- Lot 01 : Désamiantage/Déplombage
- Lot 02 : Installation de chantier/Gros œuvre
- Lot 03 : Traitement de façade

- Lot 04 : Couverture/Étanchéité
- Lot 05 : Menuiseries extérieures
- Lot 06 : Menuiseries intérieures
- Lot 07 : Isolation/Plâtrerie/Plafond suspendus
- Lot 08 : CFO/CFA – Contrôle d'accès - SSI
- Lot 09 : Plomberie - Chauffage - Ventilation
- Lot 10 : Peinture/Revêtement de sols souples
- Lot 11 : Revêtement de sols durs
- Lot 12 : Voirie réseaux divers/Espaces verts

5.1.2 REGLEMENTATION

Les travaux seront exécutés conformément à la réglementation en vigueur à la date de la signature du marché et notamment suivant la liste non exhaustive établie ci-dessous :

- D.T.U. 59.1 : Revêtements de peinture en feuil mince, semi-épais ou épais.
- D.T.U. 34.2 de septembre 2004 : Mémento choix des fermetures pour baies équipées de fenêtres en fonction de leur exposition au vent,
- D.T.U. 36.1/37.1 de décembre 2001 : Mémento choix des fenêtres en fonction de leur exposition,
- D.T.U. 36.1 : Menuiserie en bois, de Décembre 1984,
- D.T.U. 36.5 : Mise en œuvre des fenêtres et portes extérieures datant d'avril 2010,
- D.T.U. 37.1 : Menuiserie métallique de Mars 1984,
- D.T.U. 39 : Miroiterie – Vitrerie de Février 1987,
- D.T.U. 59.1 : Travaux de peinture de bâtiments NF P 74-201-1 et 2.

5.1.3 CERTIFICATION ET LABEL

CF. CCAP

5.1.4 CONTENU DES PRIX

Dans le cadre de l'exécution de ce marché, l'Entrepreneur sera soumis à une obligation de résultat. Ainsi, les travaux comprendront implicitement toutes les prescriptions et détails développés dans le cours du CCTP.

Les documents, écrits et graphiques fournis aux entreprises, ont pour but de renseigner les Entrepreneurs sur la nature et la localisation des ouvrages à exécuter. Ils sont réalisés au stade d'avant projet. Le projet comportant les documents d'exécution, de synthèse complémentaires et les plans de fabrication, seront réalisés par l'Entreprise.

Les Entrepreneurs établiront leur soumission d'après les bordereaux quantitatifs préétablis, dans le cadre des règles de l'Art du bâtiment et de la réglementation en vigueur.

Les prix comprennent :

- la valeur de toutes les sujétions et prescriptions d'exécution telles qu'elles résultent des différents documents contractuels, lois, décrets, arrêtés et leur circulaire d'application régissant la construction, de la situation des locaux, des exigences du calendrier d'exécution, du respect des règles de sécurité édictées par le Ministère du Travail ou autre organisme de prévention d'accidents du travail,
- tous les travaux de reprise, de raccordement, de finition et accessoires annexes et connexes participant au parfait achèvement,
- tous raccordements et qu'elle que soit la distance de raccordement aux différents réseaux (électricité, …).

Ainsi que tous les autres ouvrages prévus ci-après au CCTP.

Les travaux comprennent donc implicitement les prestations et fournitures selon les cahiers des clauses spéciales du DTU.

Tous les frais consécutifs aux dispositions ci-dessus sont implicitement compris dans les prix du marché.

L'Entrepreneur ne peut prétendre à aucune majoration du prix forfaitaire pour raison d'omission dans les prescriptions techniques, étant entendu qu'il doit se rendre compte de l'importance des travaux à réaliser et qu'il aura suppléé, par ses connaissances professionnelles, aux omissions éventuelles sur les pièces du marché. Le fait, par l'Entrepreneur, d'exécuter sans rien changer aux prescriptions de tous les documents techniques annexés au dossier marché, n'atténue en rien sa pleine responsabilité de

constructeur et de technicien.

Le prix remis par l'entreprise est un prix global et forfaitaire. Il ne saurait être question de quelques travaux supplémentaires, en cours de travaux. En conséquence, l'entreprise est invitée à prendre en compte tous les aléas signalés, à avertir le Maître d'Œuvre en cas d'imprécision ou d'omission pouvant entraîner une incidence financière quelconque et ce, avant la remise des offres.

5.1.5 PROPRETE DU CHANTIER

L'Entrepreneur est tenu de ramasser, de manutentionner et d'enlever ses propres gravois et ceci au fur et à mesure de leur production et doit procéder au nettoyage, à la réparation et à la mise en état des installations qu'il aura salies ou détériorées. Ces nettoyages seront exécutés quotidiennement et autant de fois qu'il sera nécessaire. En cas de défaillance de l'Entrepreneur, le Maître d'Ouvrage, le Maître d'Oeuvre ou l'Intervenant désigné par ceux-ci pourront faire exécuter, sans rappel écrit, un nettoyage sur l'emprise considérée par l'Entreprise de son choix, aux frais et préjudices de l'Entrepreneur.

Par conséquent, en dehors des lieux prévus à cet effet ou hors des périodes d'utilisation, aucun matériau ni matériel ne sera toléré par le Maître d'Ouvrage, le Maître d'Oeuvre ou l'Intervenant désigné par ceux-ci. L'Entrepreneur sera responsable jusqu'à la fin du chantier, du maintien en état de propreté de ce dernier.

5.1.6 BRUITS DE CHANTIER

Compte tenu des conditions du chantier, l'Entrepreneur doit apporter une attention particulière aux bruits de chantier. Il doit veiller à ce que les bruits de chantier ne dépassent, en aucun cas, les limites fixées par la réglementation en vigueur en matière de nuisance sonore. L'Entrepreneur aura à prendre toutes dispositions utiles à ce sujet pour respecter la législation.

5.1.7 HORAIRES DE CHANTIER

Sauf description particulière, l'ensemble des travaux seront à réaliser du lundi au vendredi entre 8h et 18h.

Tout travail en dehors de ces horaires devra faire l'objet d'une demande au près du Maître d'Ouvrage, du Maître d'Oeuvre ou l'Intervenant désigné par ceux-ci.

5.1.8 AMIANTE ET PLOMB

Le Maitre d'ouvrage a réalisé le diagnostic amiante et plomb avant travaux obligatoire qui a mis en évidence la présence d'amiante (cf. diag amiante avant travaux joint au DCE).

Cela dit, l'Entrepreneur, durant la phase de reconnaissance des existants et avant toute installation de chantier, signalera au Maître d'Ouvrage, le Maître d'Oeuvre ou l'Intervenant désigné par ceux-ci, la présence de tout ou partie d'ouvrage ou d'éléments qui pourraient comporter des fibres d'amiante ou du plomb afin de prendre les mesures qui s'imposent. S'il y a lieu d'en suspecter la présence, un diagnostic plomb ou amiante complémentaire sera diligenté par le Maître d'ouvrage avant toute intervention.

5.1.9 PROTECTIONS DES OUVRAGES, MATERIAUX ET MATERIELS

L'Entrepreneur sera tenu responsable des ouvrages de son lot et en doit la protection jusqu'à la réception.

Il est en outre précisé que les détériorations :
- constatées en cours de chantier, sont réparées ou remplacées par et aux frais de l'Entrepreneur responsable, à charge pour lui de se faire couvrir par son assurance ;
- causées par les effets atmosphériques, sont réparées par et aux frais de l'Entrepreneur dont les ouvrages ont été détériorés, à charge pour lui de se faire couvrir par son assurance.

Chaque Entrepreneur est responsable des matériaux et matériels qu'il a approvisionné et de ses outils de chantier. Ils sont couverts par une assurance vol et incendie à moins que l'Entrepreneur préfère être son propre assureur. L'Entrepreneur doit garantir les matériaux, les éléments préfabriqués et les ouvrages exécutés de toutes les dégradations et des avaries qu'il pourrait éprouver par suite des intempéries et pour toute autre cause. Celui-ci reste responsable de la conservation de tous ses matériaux et ouvrages jusqu'à la réception des travaux, nonobstant les dispositions du CCAP quant à la garantie après la réception des travaux.

5.1.10 MISE À DISPOSITION D'ÉCHAFAUDAGE

L'échafaudage de façade sera fourni, posé, entretenu et déposé par l'entreprise titulaire du lot 3 traitement de façade.

Cet échafaudage sera utilisé par les autres corps d'état amenés à intervenir en façade (notamment les lots Couverture, Gros Œuvre et menuiseries extérieurs), sous réserve de son adéquation à leurs besoins. Chaque entreprise utilisatrice devra vérifier, avant le démarrage de ses travaux, que l'échafaudage est compatible avec les contraintes de son intervention (charges admissibles, accès, sécurité, phasage...) et signaler toute adaptation nécessaire.

Les frais relatifs à la fourniture, à la pose, à l'entretien, aux adaptations éventuelles, à la dépose ainsi qu'à l'utilisation commune de l'échafaudage feront l'objet d'une répartition entre les entreprises concernées, conformément aux dispositions du CCAP.

5.1.11 OPR - LEVEE DE RESERVES - PROCES VERBAL DE RECEPTION

5.1.11.1 LEVÉES DE RÉSERVES :

Les entreprises disposeront du délais entre les OPR et la réceptions finales pour lever l'ensemble des réserves.

Le surcoût de location lié à l'échafaudage sera à la charge des lots RAVALEMENT, COUVERTURE ou tout autres lots nécessitant un échafaudage pour la levée de leurs réserves. Ce dernier ne sera démonté qu'à la réception complète de leurs réserves.

5.1.11.2 RÉCEPTION :

Toutes les réserves seront réputées toutes levées par les entreprises.

Une équipe de finition devra accompagner le Le Maître d'Oeuvre. La présence du MOA est indispensable.

Le PV de réception devra être signé par l'ensemble des parties (Maître d'Ouvrage, Maître d'Oeuvre et les Entreprises).

5.2 PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

5.2.1 MISE EN OEUVRE

5.2.1.1 PRÉAMBULE :

Les dimensions, les résistances et dispositions des ensembles menuisés, notamment le type de/des ouvrant(s), le nombre des ferrages, l'utilisation de l'ouvrage, les effets du vent, les efforts à subir du fait de la fonction de l'ouvrage, les critères de résistance mécanique, les orifices d'entrée d'air, les grilles de ventilation, la situation de la construction, de l'implantation et de l'exposition de l'ouvrage devront être conformes aux normes et stipulations des pièces du marché et tiendront compte des qualités esthétiques recherchées par le Maître d'Ouvrage et par l'Intervenant désigné par celui-ci.

Ainsi, il sera employé des profilés de largeur minimum. Sur demande écrite du Maître d'Ouvrage, l'Entrepreneur s'engage à remplacer à ses frais, tout ensemble menuisé dont la fabrication, l'assemblage, ou la pose, ne satisfont pas aux normes, sont exécutés sans ordre, ou encore, ne répondant pas aux dites stipulations du marché.

5.2.1.2 TOLÉRANCE DE POSE DES MENUISERIES :

L'écart maximal entre la position réelle de chacun des axes de la menuiserie et celle de chacun des axes théoriques des baies ne devra pas dépasser 1 cm.

Les tolérances sur la verticalité (faux aplomb) et sur l'horizontalité (faux niveau) seront :

- Verticalité
    - dans le plan perpendiculaire à la fenêtre 2 mm/m

- dans le plan de la fenêtre 2 mm/m
- Horizontalité
  - pour les largeurs = à 1,50 m 2 mm/m
  - au delà de 1,50 m 3 mm/m

5.2.1.3 PERFORMANCES ACOUSTIQUES :

Les ensembles menuisés présenteront, s'il n'y a pas d'autres exigences ou spécificités de classement des façades des bâtiments concernés, les performances minimums suivantes :

- Menuiseries sur les façades rues : Rw > 34 dB,
- Menuiseries sur les façades jardon : Rw > 30 dB,

5.2.1.4 PERFORMANCES THERMIQUES :

Les vitrages isolés posséderont nécessairement des performances thermiques et acoustiques améliorées. Ils entreront donc dans le cadre du label et certification : CEKAL.

Les ensembles menuisés présenteront, s'il n'y a pas d'autres exigences ou spécificités de classement des façades des bâtiments concernés, les performances minimums suivantes : Uw < 1,3 W/m2.K

5.2.1.5 CLASSEMENT AEV :

Les performances des ensembles menuisés seront conformes à celles définies dans le mémento du DTU n° 36.5 - P3 d'Octobre 2010 : "Mémento de choix des fenêtres et portes extérieures en fonction de l'exposition", suivant la situation, l'exposition et la hauteur du bâtiment.

Selon ce document, les performances minimales exigées tiennent compte des critères suivants :
- la région Ile de France se situe en zone 2,
- la situation de la construction peut être considérée en zone urbaine, situation IV
- la hauteur de la construction est comprise entre ou = 9 m.

Ainsi, et de façon générale, les performances
AEV minimum exigées, sont :
- Perméabilité à l'air A 2
- Étanchéité à l'eau E 4
- Résistance au vent V A2

5.2.1.6 VÉRIFICATION ET MISE EN SERVICE :

Les ouvrages finis seront à livrer sur le chantier sous emballage plastifié. Toutes les menuiseries devront être stockées dans un local ventilé à l'abri des intempéries. Si cette condition ne peut-être respectée, l'Entrepreneur gérera ses approvisionnements de façon à ne pas avoir de stockage sur le chantier supérieur à une journée de travail. Si des détériorations apparaissaient sur ses ouvrages livrés et posés finis, ceux-ci devraient être remplacés aux frais du responsable si celui-ci était reconnu et à défaut, aux frais du menuisier.

Toutes les pièces métalliques, susceptibles d'être corrodées, devront recevoir une protection anticorrosion. Toutes les pièces de quincaillerie chromées, en laiton poli, en acier inoxydable ou en aluminium devront être protégées par un film pelable ou tout autre dispositif adéquat si le planning en imposait la pose avant l'achèvement des travaux.

L'Entrepreneur du présent lot devra assurer à ses frais la vérification et la mise en bon fonctionnement de tous les ouvrages qu'il aura fournis (jeux, graissage, nettoyage,…) et cela jusqu'à la fin de la période de garantie.

5.2.2 QUALITE DES MENUISERIES

5.2.2.1 PRÉAMBULE :

Les profilés, assemblages, remplissages, accessoires devant être mis en œuvre pour la réalisation des menuiseries extérieures (châssis, croisées, huisseries et fermetures) seront toujours neufs et de première qualité en l'espèce indiquée. Ils ne devront en aucun cas présenter des défauts.

L'Entrepreneur est tenu de produire à la demande du Maître de l'Ouvrage ou de l'Intervenant désigné par le Maître de l'Ouvrage, toute justification sur la provenance des matériaux, produits et accessoires. Toutes substitutions effectuées sans accord écrit du Maître de l'Ouvrage ou de l'Intervenant désigné par le Maître de l'Ouvrage, seront sanctionnées par un ordre de démolition des éléments construits avec leur reconstruction aux frais de l'entreprise en matériaux, matériels, appareils et autres, conformes à la demande du devis descriptif. Pour les matériaux et des produits qui ne sont pas imposés par le marché, le Maître de l'Ouvrage ou l'Intervenant désigné par le Maître de l'Ouvrage, sont libres d'accepter ou de refuser les propositions de l'Entrepreneur.

Le Maître de l'Ouvrage ou l'Intervenant désigné par le Maître de l'Ouvrage, exigera les matériaux et produits cités au CCTP. Tous les travaux devront être exécutés selon les règles de l'Art et la réglementation en vigueur avec toute la perfection possible et selon les meilleures techniques et pratiques en usage. A ce sujet, il est formellement précisé à l'Entrepreneur qu'il lui sera exigé un travail parfait et qu'il ne sera accordé aucune plus-value pour obtenir ce résultat, quelles que soient les difficultés rencontrées et les raisons invoquées. Tous les ouvrages non conformes au CCTP et aux plans seront également sanctionnés par un ordre de démolition, aux frais de l'entreprise concernée.

Toutes les conséquences techniques, financières et autres, pouvant survenir par le fait de la démolition d'ouvrages non conformes au CCTP, seront supportées par l'entreprise responsable. Autrement dit, aucune réclamation n'est admise par l'entrepreneur en invoquant notamment, que le contenu du CCTP fait apparaître des insuffisances, des manques ou toutes autres sujétions pour ne pas réaliser, conformément aux règles de l'Art et du parfait achèvement, l'exécution des travaux;

5.2.2.2 ÉCHAFAUDAGES ET PROTECTION COLLECTIVE :

La mise en place d'un échafaudage sera à la charge du lot TRAITEMENT DE FACADE, si aucun lot échafaudage n'est décrit dans les travaux, l'entrepreneur fera son affaire des accès de chantier (échafaudage, nacelle, etc...).

Quelque soit la nature des échafaudages et/ou moyens de protection, ceux-ci devront comporter tous les accessoires de sécurité, plinthes, garde-corps, gardes gravois, platelages, écrans et tous autres dispositifs, en conformité avec la réglementation en vigueur. Avant utilisation, ces éléments devront être validés par un bureau de contrôle indépendant et autant de fois que nécessaire jusqu'à l'obtention d'un procès verbal de contrôle sans réserve.

5.2.2.3 FERS ET ACIERS :

Les fers et aciers devront répondre aux normes NF et EN qui les concernent, du domaine ICS 77-140 (catalogue AFNOR).
Pour les constructions métalliques en acier, les matériaux et fournitures devront être conformes aux prescriptions du DTU 32.1 - Chapitre II. Tous les laminés, profilés, tubes, etc. devant être mis en œuvre seront de 1ère qualité, liants, nerveux, sans aspérités, gerçure, brûlure ou autre défaut pouvant nuire à l'aspect ou à la qualité des ouvrages.

5.2.2.4 ALLIAGE D'ALUMINIUM :

Les alliages d'aluminium devront répondre aux normes NF et EN qui les concernent, du domaine ICS 77-140 (catalogue AFNOR). Les profilés mis en œuvre seront en alliage AGS, de codification 6060 AGS T5 selon norme NF P 50-401. Pour les constructions métalliques en alliage léger, les matériaux et fournitures devront être conformes au DTU 32.2 - Chapitre III. Ces matériaux seront donc issus des marques ou Fabricants : SAPA - ALCAN ou autre indication portée sur la fiche produits.

5.2.2.5 PROFILÉS EN BOIS :

Les menuiseries extérieures seront réalisées en bois de qualité adaptée à un usage extérieur, de provenance certifiée PEFC ou FSC, et conformes aux normes et réglementations en vigueur.

Les essences, sections et assemblages seront adaptés aux dimensions des ouvrages et aux performances mécaniques, thermiques et d'étanchéité requises. Les bois recevront en usine les traitements et finitions nécessaires à leur durabilité et à leur exposition.

Les essences autochtones ou indigènes seront à privilégier.

Les menuiseries seront conformes à la **NF EN 14351-1** et à la **NF P 23-305.** Leur mise en œuvre sera réalisée conformément au **NF DTU 36.5**. Elles disposeront d'un marquage CE et présenteront les performances thermiques, acoustiques, d'étanchéité à l'air, à l'eau et au vent prévues au présent CCTP.

5.2.2.6 PROTECTION CONTRE LA CORROSION :

Les traitements de protection et de finition des surfaces seront toujours adaptés et en rapport avec la destination et l'exposition de l'ouvrage et répondront de ce fait à la norme NF P 24 351.

De façon générale, toutes les parties susceptibles de se corroder recevront obligatoirement un traitement anticorrosion, soit par galvanisation à chaud, métallisation ou électrozinguage en unité de production spécifique, et suivant les normes NF P 24 351. Après assemblage, il pourra être nécessaire de reconstituer après ponçage de finition, la protection altérée dans les zones de soudage, ainsi que sur la tranche du métal, au droit des usinages réalisés.
Un ponçage léger des surfaces visibles et des secteurs reconditionnés permettra d'obtenir un état de surface optimal avant peinture. Ainsi, pour obtenir une surface parfaite du point de vue de l'adhérence, il sera nécessaire de supprimer soigneusement toutes couches étrangères telles qu'impuretés, huiles de protection, agents de laminage et d'étirage.

Le revêtement de finition sera réalisé (en unités de production spécifique et par des équipes qualifiées) par poudrage polyester texturé polymérisé obtenu par cuisson au four (thermo laquage) (spécifications techniques suivant les normes en vigueur, recommandations du groupement Thermolacier…). Il est rappelé que les peintures utilisées devront être compatibles avec le traitement anticorrosion afin d'obtenir un bon accrochage, de fait, la couche d'apprêt ne sera appliquée qu'à la suite d'un ponçage de finition des surfaces visibles en usine, d'un dégraissage et d'un dérochage chimique suivi d'une passivation.

La teinte qui est retenue pour l'application de ce marché est RAL 1035 ou au choix du Maître d'Oeuvre

Tous les alliages légers seront protégés par oxydation anodique sur profilés exempts de rayures tels que :
- anodisation répondant à la norme NF A 91-450, label EWAA-EURAS, avec garantie de bonne tenue de 10 ans :
- EWAA - Classe 15 pour milieu atmosphérique normal
- EWAA - Classe 20, pour milieu atmosphérique agressif, tels que milieu industriel, atmosphère marine ou analogue
- Laquage industriel répondant à la norme NF A 50-452 : revêtement par laque thermodurcissable label QUALICOAT, accompagné d'une garantie de bonne tenue de 10 ans.

5.2.2.7 VITRAGES :

Nécessairement, les produits utilisés devront provenir d'usines ou d'unités dont le système qualité a été reconnu conforme aux normes ISO par l'AFAQ. Ces produits, dans le cas de double vitrage mis en œuvre, devront être titulaires du label CEKAL, précisant la qualité des doubles vitrages. Ils répondront aux exigences de la réglementation et des normes en vigueur les concernant qui garantissent la constance du niveau de qualité des produits verriers selon leur destination en termes :
- de performances thermiques
- de performances acoustiques
- de résistance aux chocs mécaniques
- de stabilité des qualités lumineuses
- de critères esthétiques (pas d'auréoles, de changement de couleurs…).

L'Entrepreneur ne pourra mettre en œuvre que des vitrages titulaires des certifications ou labels de qualités cités ci dessus et seront issus des marques ou Fabricants : SAINT GOBAIN GLASS - PILCKINGTON - GLAVERBEL ou autre indication portée sur la fiche produits.

5.2.2.8 MASTICS ET PRODUITS DE CALFEUTREMENT :

L'ensemble des produits de calfeutrement relèvera de la certification qualité label SFJF (produits de calfeutrement et complément d'étanchéité pour éléments de constructions) et figurant sur la liste de l'association française des assureurs constructions (AFAC). Ces produits ou matériaux seront issus des marques ou fabricants : ILLBRUCK ou SIKA ou techniquement équivalents.

5.2.2.9 JOINT ET GARNITURE SOUPLE :

Ils seront conformes aux prescriptions de la norme NF P 85301 et à l'annexe C du DTU 39 "Recommandations pour la conception des profilés en caoutchouc". Les joints seront extrudés et réalisés en EPDM. Les caractéristiques de ces produits seront conformes aux caractéristiques décrites dans l'avis technique. Ces produits ou matériaux seront issus de compositions vinyliques homologuées.

5.2.2.10 FERRAGES - QUINCAILLERIES - MANŒUVRES :

Les ferrages et quincailleries des fenêtres et portes-fenêtres seront obligatoirement en alliage métallique non ferreux, issus des marques et fabricants : FERCO – OTLAV – ROTO ou techniquement équivalents.

Les serrures devront porter la marque NF SNFQ – 1 ou A 2 P Serrures. Elles seront issues de la marque ou du fabricant VACHETTE ou techniquement équivalent.

5.2.2.11 VISSERIES :

Ces éléments seront conformes aux normes et DTU et sous avis techniques. Ils seront en acier inoxydable CN 18/8 exclusivement et issus des marques ou fabricants : SPIT - HILTI - WURTH, ou techniquement équivalents.

5.2.2.12 FIXATIONS MÉCANIQUES :

Ces éléments seront conformes aux normes et DTU et sous avis techniques. Ils seront issus des marques ou fabricants : SPIT - HILTI - WURTH ou techniquement équivalents.

5.2.2.13 GRILLES D'ENTRÉE D'AIR :

Quelque soit la dimension des modules d'entrée d'air à mettre en œuvre, ces éléments seront de type hygro-réglables et seront titulaires d'un avis technique en cours de validité émanant du CSTB. Ils seront issus des marques ou fabricants : ALDES - ANJOS ou techniquement équivalents.

Les dispositifs d'entrée d'air doivent être titulaires d'une des certifications suivantes - NF 173 "Entrées d'air autoréglable".
Ces grilles seront conformes aux Avis Techniques du CSTB. Les grilles de ventilation seront fournies et posées par le présent lot. La pose sera faite à l'aide de vis en acier inoxydable. Les mortaises recevant les grilles d'entrée d'air seront réalisées dans le respect du cahier du CSTB N°3376 :"Dispositions d'usinage des entailles destinées à recevoir les entrées d'air des profilés de fenêtres".
Les bouches d'entrée d'air seront de marques : ANJOS, ALDES ou techniquement équivalentes avec garantie du débit nominal sous 20 Pa et de classement AC1.

5.2.2.14 BAVETTE PIÈCES D'APPUI ET AUTRES PROTECTIONS EN MÉTAUX NON FERREUX :

Les aciers et fers employés (pièces de renforts, pré cadres et autres), devront répondre aux normes en vigueur les concernant et mis en œuvre conformément aux Avis Techniques et prescriptions techniques du Fabricant.

Les dispositifs de protection façonnés (bavettes d'appui et autres protections équivalentes) devront répondre aux DTU, ainsi qu'aux normes qui leurs sont applicables et posés suivant les règles de l'art et les prescriptions techniques du Fabricant.
Tous les dispositifs de protection manufacturés devront bénéficier d'un Avis Technique et seront issus des marques ou fabricants : DANIALU, BUGAL ou techniquement équivalents.

5.2.2.15 MATÉRIAUX D'ISOLATION :

Les matériaux d'isolation nécessaires aux remplissages divers devront bénéficier d'un certificat ACERMI, d'un classement ISOLE, d'un avis Technique spécifiant qu'ils sont admis en mode de remplissage. Ils proviendront d'usine ou d'unité de fabrication dont le système qualité a été reconnu conforme aux normes ISO 9000, version 2000, par l'AFAQ ou tout autre organisme reconnu équivalent. Ils répondront aux exigences de la réglementation et des normes en vigueur les concernant.

Ces matériaux seront donc issus des marques ou Fabricants tels que : ROCKWOOL ISOLATION - ISOVER, SAINT GOBAIN, RECTICEL ou techniquement équivalents.

5.3 DESCRIPTIONS DES PRESTATIONS DE MENUISERIES EXTÉRIEURES

Châssis vitrées :

- Fourniture et pose de fenêtres ou portes fenêtres en **bois**, comprenant :
- Les essences indigènes/autochtones sont à privilégiées.
- Un cadre dormant avec tapée destinée à recevoir le doublage, et scellements galvanisés.
- Un seul ou plusieurs ouvrants ; ouverture suivant nomenclature et plans architecte : à la française. Les ouvrants seront à plein vitrage, sans élément intermédiaire suivant élévation des façades. Y compris tous les profils de recouvrements et de jonctions nécessaires.
- Les menuiseries pourront être en bois massif ou en bois lamellé-collé abouté.
- L'ensemble des profilés en bois seront protégé par l'application d'une couche d'impression et de deux couches de peinture de finition en atelier, teinte au choix de l'architecte. Ce système devra justifier d'une protection contre les agressions climatiques de niveau 2 minimum avec une protection hydrofuge de classe 2 minimum,
- Les profilés seront munis d'une feuillure avec parcloses clipsables coté intérieur, coupe d'onglet sur les angles.

- **Intégration d'un petit bois sur le vitrage, disposition dito existante.**
- La quincaillerie particulière pour chaque ouverture : ferrures, paumelles et poignée de manœuvre pour ouverture.
- L'étanchéité est assuré par joint EPDM.
- Un double vitrage suivant descriptif ci-après. La prise de volume sera réalisée par parcloses clipées côté intérieur et joints EPDM qualité marine.
- Le cas échéant et suivant indication précisée ci-après : si la menuiserie est une porte-fenêtre donnant accès à un balcon ou une terrasse devant être accessible aux personnes à mobilité réduite, la traverse basse devra alors être constituée d'un seuil réduit inférieur à 2 cm d'épaisseur.
- Dans le cas de châssis à 2 vantaux, un des 2 vantaux devra être équipé d'un dispositif de blocage de type verrou à aiguille.
- Coloris : Extérieur RAL à déterminer
- Compris toutes sujétions d'adaptations particulières, de mise en œuvre suivant plans, transports, approvisionnements, prescriptions et notices techniques des fabricants.

Doubles vitrages :

- Double vitrage à isolation thermique renforcée (coefficient Ug vitrage inférieur ou égal à 1,1) et bénéficiant d'un indice d'affaiblissement acoustique Ratr supérieur ou égal à 30 dB. L'ensemble sera renforcée avec lame d'argon.
- Dans tous les cas, la menuiserie nue sans tenir compte des occultations devra assurer un coefficient Uw maximum indiqué précédemment.
- Pour certaines menuiseries, un des constituants du double vitrage pourra être d'aspect dépoli (en particulier pour ceux donnant sur des salles de bain ou salles d'eau ou WC).
- Ils entreront donc dans le cadre du label et certification : CEKAL.

Menuiseries de rez-de-chaussée :

- En cas de présence d'allèges fixes vitrées en étage, le double vitrage sera de même composition que ci-dessus avec la prescription impérative suivante : le vitrage extérieur sera nécessairement feuilleté et constitué de 2 verres clairs de 4 mm d'épaisseur chacun séparés par 2 films de butyral de polyvinyle PVB de 0,38 mm chacun. Vitrage de type STADIP 44-2 de chez SAINT GOBAIN ou équivalent.

Grilles d'entrée d'air :

- Des grilles d'entrées d'air hygroréglables seront fournies au présent lot. Il s'agira de grilles dont les dimensions extérieures sont : 42 cm de longueur x 3,5 cm de hauteur. Elles seront positionnées dans la traverse supérieure des ouvrants. La dimension des profilés des ouvrants devra donc permettre la mise en place de ces grilles sans affaiblissement de la résistance des profilés.

  Par ailleurs : l'entrepreneur du présent lot intègrera lors de la fabrication des châssis en atelier, dans la traverse supérieure des ouvrants de certaines menuiseries soit 2 fentes ovales. Dimensions de ces doubles fentes au format standardisé et normalisé.

Porte fenêtre :

Toutes les portes-fenêtres seront équipées d'une serrure de sécurité conforme à la norme A2P à trois points, associée à une béquille intérieure et extérieure en aluminium anodisé.
La porte d'entrée principale intégrera un ferme-porte à glissière avec gâche électrique intégrée, assurant une fermeture automatique et sécurisée.

Divers :

Compris cadre arrondi dito existant et joués fixes

Pour l'ensemble des menuiseries du R+1 et RDC :

- menuiserie bois avec petits croisillons dito existant
- double-vitrage
- pas d'occultation intégrée

Pour l'ensemble des menuiseries du R+2 : Ajout de stores occultants extérieurs à intégrer dans les nouvelles menuiseries.

Selon nomenclature et localisation plan AME.

5.3.1 MENUISERIE EXTÉRIEURE RDC : F00-01 – 0,60X2,36M

5.3.2 MENUISERIE EXTÉRIEURE RDC : F00-02 – 1,50X2,70M

5.3.3 MENUISERIE EXTÉRIEURE RDC : F00-03 – 1,40X2,35M

5.3.4 MENUISERIE EXTÉRIEURE RDC : F00-04 – 1,40X3,05M

5.3.5 MENUISERIE EXTÉRIEURE RDC : F00-05 – 1,27X2,02M

5.3.6 MENUISERIE EXTÉRIEURE RDC : F00-06 – 1,30X2,35M

5.3.7 MENUISERIE EXTÉRIEURE RDC : F00-07 – 0,65X2,17M

5.3.8 MENUISERIE EXTÉRIEURE RDC : F00-08 – 0,71X2,35M

5.3.9 MENUISERIE EXTÉRIEURE RDC : F00-09 – 1,22X2,12M

5.3.10 MENUISERIE EXTÉRIEURE RDC : PF00-01 – 1,25X3,05M

5.3.11 MENUISERIE EXTÉRIEURE RDC : PF00-02 – 1,50X3,05M

5.3.12 MENUISERIE EXTÉRIEURE RDC : PE00-01 – 0,67X2,04M

5.3.13 MENUISERIE EXTÉRIEURE RDC : PE00-02 – 0,85X2,90M

5.3.14 MENUISERIE EXTÉRIEURE RDC : PE00-03 – 1,47X2,31M

5.3.15 MENUISERIE EXTÉRIEURE RDC : PFE00-01 – 1,40X2,31M

5.3.16 MENUISERIE EXTÉRIEURE R+1 : F01-01 – 1,23X2,13M

5.3.17 MENUISERIE EXTÉRIEURE R+1 : F01-02 – 0,60X1,40M

5.3.18 MENUISERIE EXTÉRIEURE R+1 : F01-03 – 1,06X2,00M

5.3.19 MENUISERIE EXTÉRIEURE R+1 : F01-04 – 1,28X2,28M

5.3.20 MENUISERIE EXTÉRIEURE R+1 : F01-05 – 1,30X2,25M

5.3.21 MENUISERIE EXTÉRIEURE R+1 : F01-06 – 10,65X1,97M

5.3.22 MENUISERIE EXTÉRIEURE R+1 : F01-07 – 0,57X2,35M

5.3.23 MENUISERIE EXTÉRIEURE R+1 : F01-08 – 0,70X2,20M

5.3.24 MENUISERIE EXTÉRIEURE R+1 : F01-09 – 1,00X1,90M

5.3.25 MENUISERIE EXTÉRIEURE R+2 : F02-01 – 1,50X1,50M

5.3.26 STORES À PROJECTION

Fourniture et pose de stores à enroulement à projection en toile, comprenant :

- Tube d'enroulement rainuré de diamètre 40 mm.
- Barre de projection en aluminium, finition laquée, RAL à définir. Projection à 120.

- Barre de charge en aluminium de diamètre 40 mm.
- Manoeuvre par treuil manivelle extérieur.

5.3.27 LISSE DE PROTECTION

Fourniture, pose et ancrage d'une lisse de protection en acier tubulaire. Finition laquée. Ancrage dans le tableau.

Localisation : *Ensemble des menuiseries dépourvus de garde-corps et au-dessus des garde-corps non conformes existants.*

5.3.28 REMPLACEMENT ET MISE EN PLACE DE VOLETS NEUFS

Fourniture et pose de nouveaux volets en bois exotique dur pré-peints finition coloris bleu ko CH2 0292, composé d'un cadre avec traverse intermédiaire et remplissage à lamelles horizontales ajourées, dito volets existants, comprenant :

- Dépose et retrait des volets existants hors d'usages.
- Type dito existant
- Coloris : bleu ko CH2 0292
- Vérification et reprises des scellements des gonds, ou le remplacement des gonds suivant nécessité,
- L'ensemble des équipements métalliques ferrures, quincailleries, gonds, ... devront être livrer avec protection anti-corrosion,
- Les supports bois devront être peints en finition en usine – pas de couche de finition/protection sur place
- *Les essences indigènes/autochtones sont à privilégiées.*
- Toutes sujétions de pose, y compris fixations.

Mode de métré : *Les volets sont comptabilisés par paire.*

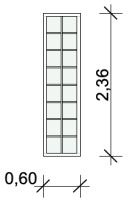
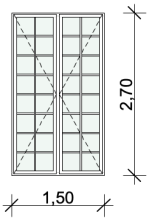
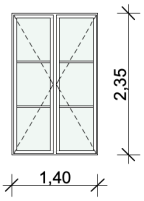
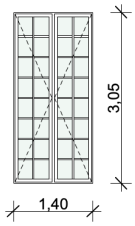
5.3.29 DOE.

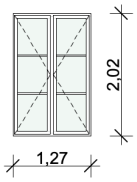
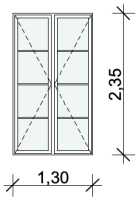
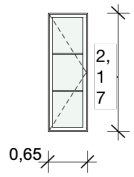
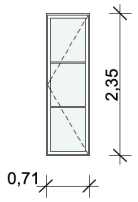
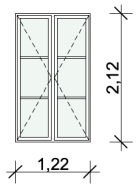
Réalisation d'un DOE (2 exemplaires papiers & un exemplaire en clef USB).

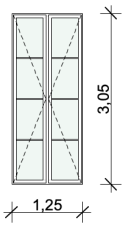
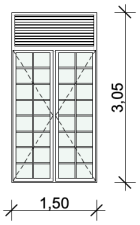
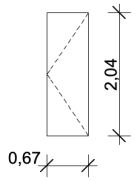
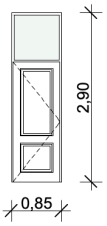
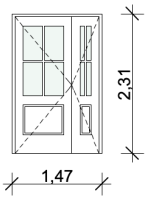
Nomenclatures des menuiseries extérieures en page suivante.

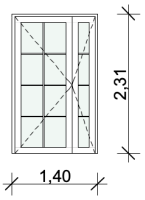
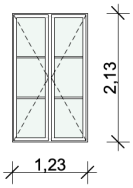
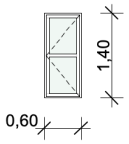
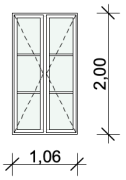
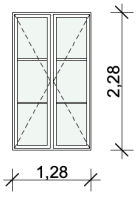
Nomenclatures menuiseries extérieures – UEMO Orléans – DCE ind G – 260908

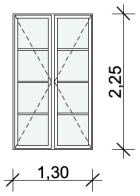
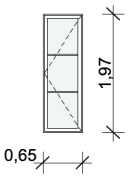
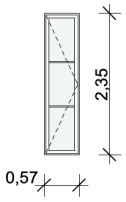
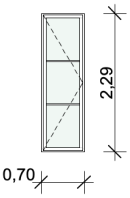
Nota : pour l'ensemble des menuiseries extérieures, les ébrasures seront habillées en placo à l'intérieur.

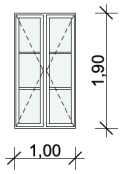
Etage	Type	ID de l'élément	Quantité	Taille L x H nominale	Elévation	Informations complémentaires
Rez-de-chaussée						
	Fenêtre fixe simple	F00-01	2	0,60×2,36		Pour l'ensemble des menuiseries du R+1 : - menuiserie bois dito existant - petits croisillons - double-vitrage - pas d'occultation intégrée
	Fenêtre double-battant	F00-02	1	1,50×2,70		
	Fenêtre double-battant	F00-03	1	1,40×2,35		
	Fenêtre double-battant	F00-04	1	1,40×3,05		

Fenêtre double-battant	F00-05	1	1,27×2,02	
Fenêtre double-battant	F00-06	1	1,30×2,35	
Fenêtre simple-battant	F00-07	1	0,65×2,17	
Fenêtre simple-battant	F00-08	1	0,71×2,35	
Fenêtre double-battant	F00-09	1	1,22×2,12	

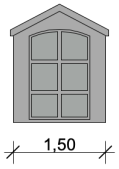
Porte-fenêtre double-battant	PF00-01	1	1,25×3,05	
Porte-fenêtre double-battant avec imposte	PF00-02	1	1,50×3,05	
Porte extérieure simple battant	PE-00-01	1	0,67×2,04	
Porte extérieure simple battant avec imposte	PE-00-02	1	0,85×2,90	
Porte extérieure tiercée double-battant	PE-00-03	1	1,47×2,31	

	Porte-fenêtre tiercée Double-battant (extension)	PFE-00-01	1	1,40×2,31		
1er étage						
	Fenêtre double-battant	F01-01	1	1,23×2,13		Pour l'ensemble des menuiseries du R+1 : - menuiserie bois dito existant - petits croisillons - double-vitrage - pas d'occultation intégrée
	Fenêtre simple-battant	F01-02	1	0,60×1,40		
	Fenêtre double-battant	F01-03	1	1,06×2,00		
	Fenêtre double-battant	F01-04	3	1,28×2,28		

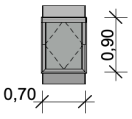
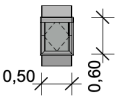
Fenêtre double-battant	F01-05	2	1,30×2,25	
Fenêtre simple-battant	F01-06	1	0,65×1,97	
Fenêtre simple-battant	F01-07	1	0,57×2,35	
Fenêtre simple-battant	F01-08	1	0,70×2,29	

	Fenêtre double-battant	F01-09	2	1,00×1,90		

2ème étage

	Fenêtre double-battant (chien assis)	F02-01	6	1,50×1,50		Ajout de stores occultants extérieurs à intégrer dans les nouvelles menuiseries.

Toiture

	Fenêtre de toit type velux	F03-01	4	0,70×0,90		Pour les fenêtres de toit : - menuiserie bois dito existant - double-vitrage
	Fenêtre de toit type velux	F03-02	2	0,50×0,60		
	Fenêtre de toit type velux (extension)	FE01-01	1	1,23×0,92	