

CCTP

DCE ind A

12.05.2025

LOT 07 PORTES AUTOMATIQUE - SERRURERIE



REAMENAGEMENT DE L'ACCUEIL DE LA CAF TOURAINE

CAF INDRE-ET-LOIRE

1 Rue Alexander Fleming 37000 Tours

MAÎTRE D'OUVRAGE

CAF INDRE-ET-LOIRE Valérie PINHEIRO

1 Rue Alexander Fleming Tours

Interlocuteur :

Valérie PINHEIRO

P: 06 62 62 23 15

E: valerie.pinheiro@caf37.caf.fr

AME ARCHITECTURE

Contact projet :

Anne Louise GIRAUD

P: 06 70 51 93 29

E: al.giraud@ameameame.fr

Paris

Lyon

Montpellier

Bordeaux

Nancy

Lille

sommaire

1. PRESENTATION DE L'OPERATION	3
1.1. Connaissance des travaux	3
2. CLAUSES GENERALES	3
2.1. Documents généraux applicables	3
2.1.1. C.C.T.G.	3
2.1.2. Règlements et normes	3
2.2. Classement AEV des menuiseries	4
2.2.1. Qualifications professionnelles	4
2.3. Prescription de mise en œuvre menuiseries	4
2.3.1. Fixations	4
2.3.2. Protection des ouvrages	4
2.3.3. Serrures	5
2.3.4. Tolérances et jeux	5
2.3.5. Fiches techniques - échantillons - ouvrages témoins	5
2.4. Choix des menuiseries extérieures	5
2.5. Types de menuiseries	5
2.6. Tolérances et jeux porte métallique	5
2.7. Traitement anticorrosion et de finition serrurerie	5
2.8. Exécution et pose des menuiseries extérieures	6
2.9. Caractéristiques des vitrages	6
2.10. Mode d'assemblage des ouvrages de serrurerie	6
3. TRAVAUX PREPARATOIRES	6
3.1. Installation de chantier (Néant LOT 01)	6
3.2. Nettoyage du terrain	6
3.3. Constitution du DOE	6
4. DESCRIPTION DES OUVRAGES	7
4.1. Visseries, ferrages, accessoires (PM)	7
4.2. Etanchéité (PM)	7
4.3. Fourniture et pose de portes coulissantes RAL 7012Mécanisme de porte coulissante commande par micro-processeur record 20 DSTA 1 vantail largeur 1.10 m	7
4.4. Remplacement châssis coulissant existant en châssis fixe 1,10 x 60 cm ht	8
4.5. Fourniture et pose d'un volet métallique motorisé	9
4.6. Adaptation des brises soleil existant	9

1. PRESENTATION DE L'OPERATION

1.1. Connaissance des travaux

La Définition et limites des prestations

Le titulaire du présent lot aura la charge de réaliser les travaux suivants :

A) DESCRIPTION DES OUVRAGES MENUISERIE EXTERIEURE ALUMINIUM RDC EN BASE

- Fourniture et pose d'une porte d'accès OF 1 vantail 1 UP vitrée 110 x 220 ;
- Adaptation des brises soleil existant ;
- Remplacement châssis coulissant existant en châssis fixe 1,10 x 60 cm ht ;
- Fourniture et pose d'un volet métallique motorisé

B) DESCRIPTION DES OUVRAGES EN OPTION

- Fourniture et pose de portes coulissantes RAL 7012 Mécanisme de porte coulissante commande par micro-processeur record 20 DSTA 1 vanatil largeur 1.10 m

2. CLAUSES GENERALES

2.1. Documents généraux applicables

2.1.1. C.C.T.G.

Le présent C.C.T.P. complète le Cahier des Clauses Techniques Générales (C.C.T.G.), applicable aux marchés de travaux.

2.1.2. Règlements et normes

Les provenances, les qualités, les caractéristiques, les types, les dimensions et les poids, les procédés de fabrication, les modalités d'essai, de marquage, de contrôle et de réception des matériaux et des produits préfabriqués doivent être conformes aux normes homologuées ou réglementations en vigueur au moment de la signature du marché. L'entrepreneur est réputé connaître ces normes et exécuter les travaux dans les règles de l'art. En cas d'absence de normes, d'annulation de celle-ci ou de dérogations justifiées, notamment par des progrès techniques, les propositions de l'entreprise sont soumises à l'agrément du Maître d'Œuvre. L'entrepreneur doit, notamment, respecter les documents suivants : Normes Françaises AFNOR Documents Techniques Unifiés et en particulier :

Outre les prescriptions techniques particulières contenues dans le C.C.T.P., les ouvrages à exécuter seront conformes à la réglementation en vigueur et notamment aux documents généraux suivants

Les travaux devront être réalisés suivant les Règles de l'Art et répondre aux Normes, Règles, Textes,

Décrets et Circulaires en vigueur,

Documents Techniques Unifiés (D.T.U.)

Serrurerie :

- Les ouvrages de serrurerie devront être conformes aux DTU n° 32. et normes NFP 01.012 et NFP 01.013.

2.2. Classement AEV des menuiseries

Régions climatiques France métropolitaine	Catégorie de terrain	Hauteur H (m) du bâtiment				
		H ≤ 9	9 < H ≤ 18	18 < H ≤ 28	28 < H ≤ 50	50 < H ≤ 100
1	a	A* ₂ E* ₄ V* _{A2}	A* ₂ E* ₄ V* _{A2}	A* ₂ E* ₄ V* _{A2}	A* ₂ E* ₄ V* _{A2}	A* ₃ E* ₄ V* _{A2}
	b	A* ₂ E* ₄ V* _{A2}	A* ₂ E* ₄ V* _{A2}	A* ₂ E* ₄ V* _{A2}	A* ₂ E* ₄ V* _{A2}	A* ₃ E* ₄ V* _{A2}
	c	A* ₂ E* ₄ V* _{A2}	A* ₂ E* ₄ V* _{A2}	A* ₂ E* ₄ V* _{A2}	A* ₃ E* ₄ V* _{A2}	A* ₃ E* ₅ V* _{A3}
	d	A* ₂ E* ₄ V* _{A2}	A* ₃ E* ₄ V* _{A2}	A* ₃ E* ₄ V* _{A2}	A* ₃ E* ₅ V* _{A2}	A* ₃ E* ₅ V* _{A3}
	e	A* ₃ E* ₄ V* _{A2}	A* ₃ E* ₅ V* _{A2}	A* ₃ E* ₅ V* _{A3}	A* ₃ E* ₅ V* _{A3}	A* ₃ E* ₆ V* _{A3}
2	a	A* ₂ E* ₄ V* _{A2}	A* ₂ E* ₄ V* _{A2}	A* ₂ E* ₄ V* _{A2}	A* ₂ E* ₄ V* _{A2}	A* ₃ E* ₄ V* _{A2}
	b	A* ₂ E* ₄ V* _{A2}	A* ₂ E* ₄ V* _{A2}	A* ₂ E* ₄ V* _{A2}	A* ₃ E* ₄ V* _{A2}	A* ₃ E* ₅ V* _{A3}
	c	A* ₂ E* ₄ V* _{A2}	A* ₃ E* ₄ V* _{A2}	A* ₃ E* ₄ V* _{A2}	A* ₃ E* ₅ V* _{A3}	A* ₃ E* ₅ V* _{A3}
	d	A* ₃ E* ₄ V* _{A2}	A* ₃ E* ₄ V* _{A2}	A* ₃ E* ₅ V* _{A3}	A* ₃ E* ₅ V* _{A3}	A* ₃ E* ₆ V* _{A3}
	e	A* ₃ E* ₅ V* _{A2}	A* ₃ E* ₅ V* _{A3}	A* ₃ E* ₅ V* _{A3}	A* ₃ E* ₆ V* _{A3}	A* ₃ E* ₆ V* _{A4}
3	a	A* ₂ E* ₄ V* _{A2}	A* ₂ E* ₄ V* _{A2}	A* ₂ E* ₄ V* _{A2}	A* ₃ E* ₄ V* _{A2}	A* ₃ E* ₅ V* _{A3}
	b	A* ₂ E* ₄ V* _{A2}	A* ₂ E* ₄ V* _{A2}	A* ₃ E* ₄ V* _{A2}	A* ₃ E* ₅ V* _{A3}	A* ₃ E* ₆ V* _{A3}
	c	A* ₂ E* ₄ V* _{A2}	A* ₃ E* ₄ V* _{A2}	A* ₃ E* ₅ V* _{A3}	A* ₃ E* ₅ V* _{A3}	A* ₃ E* ₆ V* _{A3}
	d	A* ₃ E* ₄ V* _{A2}	A* ₃ E* ₅ V* _{A3}	A* ₃ E* ₅ V* _{A3}	A* ₃ E* ₆ V* _{A3}	A* ₃ E* ₇ V* _{A4}
	e	A* ₃ E* ₅ V* _{A3}	A* ₃ E* ₆ V* _{A3}	A* ₃ E* ₆ V* _{A3}	A* ₃ E* ₇ V* _{A4}	A* ₃ E* ₇ V* _{A4}
4	a	A* ₂ E* ₄ V* _{A2}	A* ₂ E* ₄ V* _{A2}	A* ₃ E* ₄ V* _{A2}	A* ₃ E* ₅ V* _{A2}	A* ₃ E* ₆ V* _{A3}
	b	A* ₂ E* ₄ V* _{A2}	A* ₃ E* ₄ V* _{A2}	A* ₃ E* ₅ V* _{A2}	A* ₃ E* ₅ V* _{A3}	A* ₃ E* ₆ V* _{A3}
	c	A* ₃ E* ₄ V* _{A2}	A* ₃ E* ₅ V* _{A3}	A* ₃ E* ₅ V* _{A3}	A* ₃ E* ₆ V* _{A3}	A* ₃ E* ₇ V* _{A4}
	d	A* ₃ E* ₅ V* _{A3}	A* ₃ E* ₆ V* _{A3}	A* ₃ E* ₆ V* _{A3}	A* ₃ E* ₇ V* _{A4}	A* ₃ E* ₈ V* _{A4}
	e	A* ₃ E* ₆ V* _{A3}	A* ₃ E* ₆ V* _{A4}	A* ₃ E* ₇ V* _{A4}	A* ₃ E* ₇ V* _{A4}	A* ₃ E* ₈ V* _{A5}

Liste non exhaustive

2.2.1. Qualifications professionnelles

Les travaux dont la description est donnée dans le présent C.C.T.P. sont obligatoirement réalisés par une Entreprise spécialisée ayant des professionnels dûment qualifiés pour les besoins des ouvrages.

- QUALIBAT 3511 Fourniture et pose de menuiseries extérieures
- QUALIBAT 4411 Serrurerie-métallerie

Liste non exhaustive

2.3. Prescription de mise en œuvre menuiseries

2.3.1. Fixations

Tous les éléments de fixation, tels que vis, rivets, agrafes, rondelles sont prévus en matériaux inoxydables. Paumelles de grilles en acier étiré à souder. Bagues en laiton.

2.3.2. Protection des ouvrages

Tous les ouvrages du présent lot reçoivent une protection temporaire en vue du stockage, du transport, et de la pose. Cette protection peut être assurée par bandes adhésives ou vernis préalable.

2.3.3. Serrures

Les serrures seront à mortaiser ou en applique, pêne 1/2 tour en matériaux dont la température de fusion est supérieure à 900° C, compatibles avec l'utilisation d'un ferme-porte. Toutes les serrures devront s'intégrer dans les organigrammes existants.

2.3.4. Tolérances et jeux

Applicables à toutes les menuiseries et ne devront pas être dépassées.
Le jeu à la partie supérieure des portes sera égal à 1 mm au maximum.

2.3.5. Fiches techniques - échantillons - ouvrages témoins

A l'appui de l'offre, l'entrepreneur devra remettre :

- une fiche technique du type de portes avec PV de réaction au feu
- une fiche technique du type de remplissage avec PV de réaction au feu
- une fiche technique des quincailleries

Pendant la période de préparation l'entrepreneur devra fournir :

- un échantillon du type de profilé

2.4. Choix des menuiseries extérieures

Les menuiseries ALU à mettre en œuvre seront d'un modèle assurant l'étanchéité parfaite entre les différents matériaux supports et environnants.

Elles devront être d'un type agréé sans restriction.

Les propositions de prix de l'entreprise devront mentionner la marque du type choisi et les caractéristiques avec références.

La classe A E V des menuiseries devra être déterminée par l'entreprise suite à une étude justificative entièrement à sa charge.

En respect avec la RT 2023

2.5. Types de menuiseries

Fourniture et pose, compris scellements, de menuiseries à rupture de ponts thermiques couleur et teinte RAL au choix de l'Architecte.

Pré-bâtis.

Pare-closes et couvre-joints

Pré-cadres pour recevoir doublage.

L'Entrepreneur devra soumettre à l'agrément de l'Architecte un échantillon de profilé.

2.6. Tolérances et jeux porte métallique

Applicables à toutes les menuiseries et ne devront pas être dépassés.

- 1) Le jeu à la partie supérieure des portes sera égal à 1 mm au maximum.
- 2) Le jeu de la partie supérieure et inférieure des châssis et fenêtres sera égal à 1 mm au maximum.
- 3) La largeur d'une porte-fenêtre ou châssis n'aura aucun jeu supérieur à 2 mm, en aucun point.
- 4) Le jeu à la partie inférieure des portes sera égal à 3 mm au plus par rapport au sol fini.
- 5) Pour toutes les menuiseries à poser entre feuillures ou ouvrages en béton armé, ou ouvrage en bardage, l'entreprise devra vérifier les cotes sur place et prendre ses dispositions pour éviter toute difficulté à la pose.

2.7. Traitement anticorrosion et de finition serrurerie

Traitement anticorrosion par galvanisation de tous les éléments extérieurs.

L'attention de l'entreprise est attirée sur le fait qu'elle devra réaliser en atelier, avant les traitements définitifs, tous les pré-perçements, toutes les réservations, toutes les découpes et tous les assemblages soudés. Les coupes, percements, meulages et soudures sur chantier seront proscrits et auront pour finalité le renvoi de la pièce en usine

pour retraitement, ou la réalisation d'un raccord de traitement sur chantier avec garantie à fournir sur ouvrage localisé.

L'entreprise devra une galvanisation des ouvrages de serrurerie offrant une garantie anticorrosion de 10 ans selon cliché 7 de l'échelle européenne d'enrouillage.

Le processus de galvanisation devra faire l'objet d'un Plan d'Assurance Qualité à fournir à l'architecte, pour approbation.

La galvanisation sera réalisée en conformité avec les normes en vigueur.

2.8. Exécution et pose des menuiseries extérieures

Toutes les menuiseries extérieures seront fabriquées et assemblées en atelier.

Les menuiseries seront fixées sur des pré-bâti verticaux et horizontaux.

Interposition de produit de calfeutrement étanche, compris pattes de scellements.

Il sera dû les pare-closes nécessaires, les joints spécialement conçus par le constructeur pour la pose des vitrages, les joints plastiques de calfeutrement et feuillures finies, etc...

2.9. Caractéristiques des vitrages

Le verre employé devra correspondre aux normes réclamées par chaque type d'Ouvrage.

L'entrepreneur devra s'assurer de la conformité des matériaux prescrits avec la réglementation.

Le verre employé sera du vitrage isolant et les épaisseurs de verre seront variables suivant les volumes.

Le vitrage aura les caractéristiques minimales imposées par les normes et règlements de sécurité.

La vitrerie sera à poser sous pare closes clipées avec joint EPDM.

2.10. Mode d'assemblage des ouvrages de serrurerie

Toutes les soudures seront soigneusement meulées.

L'entrepreneur devra fournir un plan de réservation pour les trous scellements.

Les scellements sont à la charge du présent lot, ainsi que la fermeture de l'ensemble des réservations demandées.

3. TRAVAUX PREPARATOIRES

3.1. Installation de chantier (Néant LOT 01)

3.2. Nettoyage du terrain

3.3. Constitution du DOE

Le DOE sera fourni en 3 exemplaires, 1 exemplaire original et 2 copies et une version informatique. Essais, plans, PV, fiches techniques,...

Documents à remettre par l'entreprise :

- Fiches techniques des matériaux
- PV réaction au feu

Cette liste est non exhaustive.

4. DESCRIPTION DES OUVRAGES

Nota 1 :

L'ensemble des prestations décrites ci-après, tiendra compte de toutes les sujétions d'exécution, de raccordement, ainsi que des détails de mise en œuvre de l'Architecte.

NOTA 2 :

- l'ensemble des ouvrages métalliques recevra une couche d'antirouille avant la pose.
- les ouvertures seront fabriquées suivant les cotes d'exécution

NOTA 3 / RAPPEL : préconisations

- Les vitrages isolants doivent être certifiés CEKAL.
- Les menuiseries ALU doivent bénéficier d'un avis technique.

4.1. Visseries, ferrages, accessoires (PM)

Les boulonneries et les visseries seront en acier inoxydable 18/8 avec rondelles d'étanchéité plastiques.
Les accessoires de toute nature font partis du présent lot pour la réalisation des ouvrages du projet. Ils seront tous parfaitement compatible avec le matériau utilisé pour la fabrication des ouvrages de menuiseries, des éléments de façades, structure...

4.2. Etanchéité (PM)

Un joint périmétrique en EPDM sur chaque cadre constitue une première barrière d'étanchéité tout en masquant les pièces d'accrochage et assurant ainsi une parfaite finition du joint creux de 20 mm obtenu entre chaque module.
Entre dormants et ouvrants, l'étanchéité à l'air et à l'eau sera réalisée par un double battement des profils et chambre de détente, plus joint périphérique à lèvres souple extrudé en élastomère, conforme à la norme en vigueur.
Les joints seront mis en place de façon à pouvoir être remplacés facilement.

4.3. Fourniture et pose de portes coulissantes RAL 7012 Mécanisme de porte coulissante commande par micro-processeur record 20 DSTA 1 vantail largeur 1.10 m

Commande à microprocesseur 32 bits, auto-apprentissage avec rail de roulement avec isolation
Acoustique et galets en matière spéciale anti-bruit
Longueur du support F = 3800 mm
Option du mécanisme : CO48
Surveillance: Aucun

Fourniture et pose de portes coulissantes automatiques, de conception et fonctionnement adaptés pour les établissements recevant du public, aux règles PMR et conformes aux normes en vigueur pour ce type d'ouvrage :

- cadres fixes et cadres ouvrants en profilés aluminium thermolaqués, à rupture de ponts thermiques, teinte au choix de l'architecte dans la gamme RAL
- seuil encastré avec rail et accessoires de guidage
- vitrages isolants avec 2 faces en glace feuilletée
- étanchéité périphérique et frontale
- étanchéité au sol : brosse
- caisson renforcé en profil autoporteur en aluminium extrudé, capot de visite aluminium, articulé, teinte au choix de l'architecte dans la gamme RAL, flasques d'extrémités en alu moulé, chariots de translation avec galets, contre-galets, suspensions réglables et feutre de propreté
- mécanisme d'entraînement comprenant :
 - . Motoréducteur à courant continu
 - . Positionnement par codeur interne
 - . Entraînement par courroie crantée
- 1 boîtier alimentation 230V, 50/60 Hz
- . 1 batterie de secours
- . 1 boîtier logique de commande par microcontrôleur, permettant le contrôle et le réglage de la porte
 - ouverture automatique en cas de panne de secteur
 - dispositif de réouverture sur obstacles à la fermeture et d'arrêt sur obstacles à l'ouverture
 - cellule de sécurité programmable à sécurité positive dans le champ des vantaux

Ouverture automatique dans le sens de la sortie : détection par radars hyperfréquence

- Détecteur de mouvement unidirectionnel dans le SAS, côté hall.
- Détecteur de mouvement à infrarouge face extérieure SAS.
- garantie pour un fonctionnement de 1000 mouvements/jour
- ouvertures à la française, de part et d'autre,
- moteur électrique au-dessus de la porte
- 2 radars de détection
- 1 coup de poing d'ouverture d'urgence
- caisson d'habillage
- sécurités obligatoires conformes à l'article CO 48
- toutes les parties métalliques vues en aluminium LAQUE,
- toutes les parties métalliques avec traitement antirouille
- allège en tôle laquée verte pentone 390C
- vitrage en verre STADIP 44.2
- allège de 1,00 m de hauteur sur les 2 vantaux en panneau tôle 2 faces laquées PENTONE 390C
- verrou électromagnétique
- branchement sur alimentation électrique, amenée à proximité par le lot électricité
- tous les accessoires nécessaires

De marque RECORD ou similaire

- garantie pour un fonctionnement de 5000 mouvements/jour
- ouvertures coulissantes, de part et d'autre, à 2 vantaux
- moteur électrique au-dessus de la porte
- 2 radars de détection
- 1 coup de poing d'ouverture d'urgence
- caisson d'habillage
- sécurités obligatoires conformes à l'article CO 48
- toutes les parties métalliques vues en aluminium LAQUE, teinte GRIS RAL 9006
- toutes les parties métalliques avec traitement antirouille
- allège en tôle laquée verte pentone 390C
- vitrage en verre STADIP 44.2
PENTONE 390C
- verrou électromagnétique
- branchement sur alimentation électrique, amenée à proximité par le lot électricité
- tous les accessoires nécessaires

4.4. Remplacement châssis coulissant existant en châssis fixe 1,10 x 60 cm ht

Dépose de menuiseries extérieures existantes compris ouvrants, bâtis, vitrage, quincailleries, pattes à scellements, habillage, ébrasements, volets roulants, etc. Bouchements aux droits des pattes à scellements, ancrages. Reprise et évacuation des gravats au Centre de TRI et valorisation des déchets. Dressement des batées maçonnerie et reprise des reingots après dépose des châssis, compris bouchements des anciens scellements, dressement à l'enduit étanche grillagé, réalisation parfaitement dressé permettant la pose de nouvelles menuiseries. Entre le temps intervalle de dépose des châssis existants et la repose de nouveaux châssis, l'entreprise aura à charge la fermeture provisoire des baies par panneau bois (toutes baies en RDC) ou bâche PVC. Les travaux s'effectuant dans le cadre de logement occupés, l'entreprise devra prendre toutes précautions nécessaires afin de réduire au maximum l'intervalle entre la dépose et la pose des menuiseries neuves.

Fourniture et pose d'un châssis vitré : - Cadre d'hubriserie en bois exotique dur assemblés à tenons et mortaises - Baguettes de finition - Remplissage en vitrage feuilleté clair 44/2 type SGG STADIP PROTECT ou équivalent

4.5. Fourniture et pose d'un volet métallique motorisé

Volet roulant compris coffre, comprenant :

- coffre aluminium avec 1 face démontable pour maintenance
- lames mobiles en profilé aluminium double paroi rempli de mousse de polyuréthane sans CFC
- tablier ajouré en position suspendu
- occultation totale en position fermé
- lame finale équipée d'un joint boudin
- verrouillage de sécurité automatique en position fermée
- embouts de guidage des lames, anti-bruit - coulisses en aluminium extrudé laquées, équipées de joints d'insonorisation et protégées contre la corrosion
- manœuvre électrique par moto-réducteur, verrouillage automatique
- commande radio individuelle pour chaque volet, et une commande générale (dans le dégagement) - bouton de manœuvre à la charge du présent lot Lames résistantes à l'effraction Raccordement et alimentation électrique à la charge du présent lot (attente électricien à proximité)

Mise en œuvre de l'ensemble compris toute fourniture, pose, fixation, ajustage, réglage et mise en service de bon fonctionnement, joint d'étanchéité en tableau - adaptation au tableau - repérages et tous détails

Dimensions : suivant articles ci-après, cotation maçonnerie

4.6. Adaptation des brises soleil existant

Forfait comprenant toutes pièces spéciales, accessoires divers tels que platines, brides, fixations, cales, boulons, etc...nécessaires au montage et à la bonne exécution des ouvrages du présent chapitre.

Structures complémentaires pour reprise,

Eléments complémentaires fixés dans l'œuvre

Traitement des résilles.

Assemblage des plats soudés ou boulonnés suivant les règles de l'art.

Compris toutes sujétions de mise en œuvre.

Compris toutes sécurités pour personnel (filets de sécurité, etc...).

L'ensemble réalisé en ouvrage complet.