01.10.2026

DCE ind 4

Lot 03 - CCTP MENUISERIES EXTÉRIEURES

DOUANES & DROITS INDIRECTS

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

architectes maîtres d'œuvre experts

TRAVAUX DE RENOVATION D'UN RDC DE BATIMENT DES FINANCES A AIX EN PROVENCE (SITUE AU JAS DE BOUFFAN)

6 Boulevard du Château double 13 090 AIX-EN-PROVENCE

MAÎTRE D'OUVRAGE

Direction Régionale des Douanes

Interlocuteur :

Cheffe de projet SIEP BIMO
Audrey VILLE
E: audrey.ville@finances.gouv.fr
Ingénieur fluide/économie de la construction SIEP BIMO
Alexandre AÏTOMAR
E: alexandre.aitomar@finances.gouv.fr

MAÎTRE D'OEUVRE

AME ARCHITECTURE
39, av Pierre 1er de Serbie 75008 Paris France

Interlocuteur :

Directeur Agence Aix en Provence :
Jackson CÉLESTE

SOMMAIRE

1 PRESCRIPTION PARTICULIERE 3

1.1 CADRE REGLEMENTAIRE ET NORMATIF APPLICABLE AU PROJET 3
1.1.1 NORMES CODE DU TRAVAIL 3
1.1.2 NORMES ERT 3
1.1.3 NORME INCENDIE 3
1.1.4 HYGIENE ET SECURITE 4
1.1.5 Documents de référence contractuels 4
1.1.6 PRESTATION A LA CHARGE DE L'ENTREPRISE 5
1.1.7 Les études de conception complètes, avec notamment : 5
1.1.8 Le respect des normes constructives françaises et notamment : 5
1.1.9 Période de préparation 5
1.1.10 DOE 5
1.2 GENERALITE MENUISERIE 5
1.2.1 Tolérances et jeux porte métallique 5
1.2.2 Traitement anticorrosion et de finition 6
1.2.3 Implantation des ouvrages 6
1.2.4 PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES D'EXÉCUTION 6
1.2.5 COORDINATION / RÉSERVES 6

2 DESCRIPTION DES OUVRAGES – POSTES ARCHITECTURAUX 7

2.1 INSTALLATION & PREPARATION DE CHANTIER 7
2.1.1 Installation chantier & Base vie. 7
2.1.2 Gestion administrative & etudes préalables 7
2.1.3 Dossier exécution 7
2.1.4 DOE 7
2.1.5 Mode de fonctionnement et organigramme chantier. 7
2.1.6 Cadre du dossier d'utilisation, d'exploitation et de maintenance. 7
2.2 OUVRAGE MENUISERIE EXTERIEURE 7
2.2.1 Les prestations menuiserie extérieures comprennent : 7

1 PRESCRIPTION PARTICULIERE

1.1 CADRE REGLEMENTAIRE ET NORMATIF APPLICABLE AU PROJET

1.1.1 NORMES CODE DU TRAVAIL

Les travaux et aménagements prévus dans le cadre du présent projet sont soumis aux dispositions du **Code du travail** relatives à la conception, à la construction, à l'aménagement et à l'utilisation des **Établissements Recevant des Travailleurs (ERT)**.
L'ensemble des prescriptions visent à assurer la **sécurité**, la **santé**, et le **confort des travailleurs** au sein des locaux.
Les dispositions applicables sont notamment les suivantes :

- **Articles R.4216-1 à R.4216-30** du **Code du travail**, relatifs aux règles de construction, d'aménagement et d'entretien des lieux de travail.
- **Articles R.4222-1 à R.4222-26** : ventilation et assainissement des locaux.
- **Articles R.4223-1 à R.4223-15** : éclairage naturel et artificiel des lieux de travail.
- **Articles R.4224-1 à R.4224-31** : issues, dégagements et accès de secours.
- **Articles R.4225-1 à R.4225-4** : installations électriques et protections associées.
- **Articles R.4226-1 à R.4226-19** : sécurité incendie, moyens d'évacuation et d'alerte.
- **Articles R.4227-1 à R.4227-41** : prévention des incendies et explosion.
- **Articles R.4228-1 à R.4228-29** : hygiène, commodités, vestiaires et locaux de restauration.

Sont également applicables :

- L'**Arrêté du 19 juillet 2011** fixant les **règles techniques de sécurité et d'accessibilité applicables aux ERT** ne recevant pas de public.
- Les **prescriptions relatives à l'accessibilité des travailleurs handicapés** issues de l'**article R.4216-2 du Code du travail**, garantissant notamment :
  - une largeur de passage utile minimale de 0,83 m pour les portes,
  - des circulations horizontales et verticales adaptées,
  - la conformité des sanitaires, zones de repos et espaces de travail.

Les dispositions de ces textes s'appliquent à l'ensemble des ouvrages, qu'ils soient neufs, modifiés ou réhabilités, et concernent aussi bien les aménagements architecturaux, les installations techniques que les équipements de sécurité.

1.1.2 NORMES ERT

Le décret n° 92-332 du 31 mars 1992 relatif à la sécurité et à la santé concernant notamment :
La température des locaux,
Les installations sanitaires et de restauration,
Les règles de sécurité,
La prévention des incendies et l'évacuation,
Le dossier de maintenance des lieux de travail.
Les principes généraux de prévention notamment :
Les obligations de l'employeur - Article L.4121-2 du code du travail,
La réparation des dégagements - Article R.235-1, R.235-4-3, R.232-12-2, R.232-12-4 du code du travail,
Les mesures spécifiques des locaux où sont stockées où manipulées des matières inflammables – Décret n° 2002-1553 du 24 décembre 2002,
Les moyens de prévention et de lutte contre l'incendie fixée par les articles R.232-12-17 à R.232-12-22.

1.1.3 NORME INCENDIE

Le bâtiment respectera toutes les normes incendie suivant :
Le classement et l'usage du bâtiment,
L'implantation vis-à-vis des tiers,
Le classement au feu des matériaux,
La stabilité au feu des structures,

Les moyens d'alarme réglementaires et agréés,
Les moyens de lutte contre l'incendie (plan, extincteurs, …)

1.1.4 HYGIENE ET SECURITE

Le bâtiment respectera toutes les dispositions particulières relatives à l'hygiène et la sécurité :
Le code de l'Environnement I.C.P.E. (Installation Classée pour la Protection de l'Environnement), Livre V, Titre IV.
La conception des bâtiments suivra les recommandations suivantes :
« Conception des lieux et des situations de travail. Santé et sécurité », publié en 2006 par l'INRS - Institut National de Recherche et de Sécurité.

1.1.5 DOCUMENTS DE REFERENCE CONTRACTUELS

Les "Documents de référence contractuels" applicables aux travaux du présent marché sont notamment les suivants, sans que cette énumération ne soit exhaustive. Les ouvrages faisant l'objet du présent marché devront répondre à toutes les clauses, conditions et prescriptions des documents techniques et des documents réglementaires qui leur sont applicables, dont notamment tous les documents suivants, sans que cette énumération ne soit exhaustive :
Le Code civil ;
Le Code de la construction et de l'habitation (CCH) ;
Le Code général des collectivités territoriales ;
Le Code des communes ;
Le Code de la santé publique ;
Le Code de l'environnement ;
Le Code de l'urbanisme (CU) ;
Le Code rural ;
Le Code du Travail ;
Tous les autres codes applicables ;
Avis techniques (CSTB)
L'ensemble des DTU en vigueur avec leurs cahiers des charges et annexes relatifs aux règles de calculs (CCT, RC et CCS)
Les Normes Françaises édictées par l'AFNOR
Les Normes Européennes DIN
Les prescriptions des fabricants
Les règles professionnelles
Les lois décrets et règlements
Les règles de l'art
Le décret du 19 août 1977 sur les règlements portant sur l'Hygiène et la Sécurité du chantier (J.O. du 3 septembre 1977) et ses éventuels additifs ultérieurs
Le décret du 14 novembre 1988 relatif à la protection des travailleurs
Le règlement sanitaire du Département où se situe le chantier
Les réglementations thermiques
La réglementation incendie
Les règles de calcul selon les Eurocodes
Recommandations des fournisseurs.
REEF dernière édition
Cahiers des Prescriptions Techniques du CSTB
Cahiers techniques du CTB
Prescriptions et labels du CTB
Normes éditées par l'AFNOR
Avis techniques des matériaux et procédés de mise en oeuvre
Recommandations professionnelles concernant l'utilisation des mastics pour l'étanchéité des joints (S.N.J.F.)
Règles TECMAVER de l'office technique des matériaux verriers concernant la mise en œuvre des matériaux verriers
Les normes internationales ISO et recommandations relatives aux différents essais
Fiches techniques des fabricants
Règles CB 71 relatives aux constructions en charpente bois
Règles administratives et techniques émanant de Ministères
Règles thermiques RT 2012 et mises à jour concernant les études thermiques correspondantes.

Règlement acoustique arrêté du 30 Juin 1999.
Circulaire du 28/01/2000 complétant la NRA

1.1.6 PRESTATION A LA CHARGE DE L'ENTREPRISE

Il est prévu la prise en charge complète du projet par l'Entreprise, depuis la conception accompagnant son offre jusqu'à la réception définitive des ouvrages.
Au titre du marché, l'Entreprise devra :

1.1.7 LES ETUDES DE CONCEPTION COMPLETES, AVEC NOTAMMENT :

Les plans d'exécution (EXE) avec les principes constructifs, détail d'exécution, les matériaux et les installations techniques,
Les plans de réservations si nécessaires.

1.1.8 LE RESPECT DES NORMES CONSTRUCTIVES FRANÇAISES ET NOTAMMENT :

ERT (Établissement Recevant des Travailleurs) suivant le Code du Travail R 235-4 et l'arrêté du 5 août 1992,
Acoustique,
Incendie,
Handicapé,
Hygiène et sécurité

1.1.9 PERIODE DE PREPARATION

La période de préparation est incluse dans les délais contractuels.
Cette période sera, en particulier, consacrée :
A l'établissement du plan d'installation de chantier,
A la réalisation des études et des plans d'exécution par l'entreprise,
A la réalisation des démarches contractuelles en matière de sécurité et prévention,
Aux validations nécessaires par la Maîtrise d'Ouvrage et le bureau de contrôle.

1.1.10 DOE

La fourniture du Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE) fait partie des prestations dues au titre du présent marché.
Ce dossier doit comprendre (liste non exhaustive) :
Les plans correspondant à l'exécution tels que construit,
Les caractéristiques exactes des matériaux et matériels mis en œuvre,
Tous les Procès-Verbaux (PV) requis garantissant les qualités des matériaux et matériels,
Les fiches relatives aux essais effectués in situ (document C.O.P.R.E.C),
Les agréments éventuels des installations (organisme C.O.N.S.U.E.L).
Ce dossier sera remis par l'Entreprise 30 jours après la réception des travaux, sous format dématérialisé et sur support clé USB et exécutable (.dwg. xls. Word…).
Ce dossier sera également communiqué au coordonnateur SPS – Sécurité et de Protection de la Santé - pour finalisation du DIUO – **D**ossier d'**I**ntervention **U**ltérieur sur l'**O**uvrage.

1.2 GENERALITE MENUISERIE

1.2.1 TOLERANCES ET JEUX PORTE METALLIQUE

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.

1.2.2 TRAITEMENT ANTICORROSION ET DE FINITION

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-percements, 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 offrant une garantie anticorrosion de 10 ans selon cliché 7 de l'échelle européenne d'enrouillement.
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.

1.2.3 IMPLANTATION DES OUVRAGES

L'entrepreneur du présent lot devra l'implantation de ses propres ouvrages. Les cotes figurent dans les documents graphiques du dossier. L'entrepreneur est tenu de les vérifier.

1.2.4 PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES D'EXÉCUTION

Les ouvrages devront répondre aux prescriptions suivantes :

- Respect des normes et DTU en vigueur, concernant le présent lot,
- Matériaux résistants à la corrosion, galvanisés ou traités si usage extérieur ou zone humide,
- Tous les éléments métalliques seront **soigneusement ébavurés**, sans arêtes vives,
- Pose parfaite, aplombs et niveaux rigoureusement respectés,
- Fixations adaptées à la nature des supports (chevillage, scellement chimique ou mécanique),
- Peinture ou thermolaquage sur métal galvanisé si exigé dans les pièces graphiques ou architecturales.

1.2.5 COORDINATION / RÉSERVES

L'entreprise devra :

- Travailler en **étroite coordination** avec les autres corps d'état, en particulier les Lot 01.
- **Réaliser les réservations**, gaines, platines et attentes nécessaires à la pose finale,
- Respecter scrupuleusement les emplacements définis sur les plans et réserves de structure,
- Participer aux essais de fonctionnement des ouvrages motorisés,
- Assurer la protection des ouvrages jusqu'à réception définitive.

2 DESCRIPTION DES OUVRAGES – POSTES ARCHITECTURAUX

2.1 INSTALLATION & PREPARATION DE CHANTIER

2.1.1 INSTALLATION CHANTIER & BASE VIE.

A charge du lot 01.

2.1.2 GESTION ADMINISTRATIVE & ETUDES PREALABLES

2.1.3 DOSSIER EXECUTION

Voir 2.1.6.1

2.1.4 DOE

Voir 2.1.6.4

2.1.5 MODE DE FONCTIONNEMENT ET ORGANIGRAMME CHANTIER.

L'entreprise devra communiquer à la réception de son ouvrage un dossier complet.
Les entreprises remettront dans leurs offres les éléments suivants :
Equipe dédiée au projet (conducteur de travaux, chef de chantier, ouvriers)
Mode de fonctionnement entreprise pour assurer le bon déroulement du chantier y compris la période de congés estivale mais aussi pour assurer la sécurité sur chantier conformément au PGC à minima + engagement sur planning exécution.

2.1.6 CADRE DU DOSSIER D'UTILISATION, D'EXPLOITATION ET DE MAINTENANCE.

L'entreprise devra communiquer à la réception de son ouvrage un dossier complet.
L'entreprise fournira un Cadre du Dossier d'Utilisation, d'Exploitation et de Maintenance "DUEM" : Transmission connaissance au gestionnaire.
Dossier d'information sur les intervenants qui ont participé à la construction, récapitulatif des contrats passés, etc ...
Organisation et fourniture des différents plan. Ce sont les documents de suivi du bâtiment.
Liste détaillée des équipements installés en précisant (bâtiment, étage, numéro de local, nombre d'équipements, puissance, caractéristiques, marques, …). Cette liste sera à remettre en même temps que le DOE.

2.2 OUVRAGE MENUISERIE EXTERIEURE

2.2.1 LES PRESTATIONS MENUISERIE EXTERIEURES COMPRENNENT :

2.2.1.1 La dépose soignée d'ensemble menuisés vitrés de grande dimension

L'entreprise devra mettre en place les protections adaptées des abords intérieurs et extérieurs de la zone de travail (bâchage, panneaux de protection des sols et des ouvrages conservés). Balisage de la zone d'intervention si nécessaire.

L'entreprise devra procéder à la dépose méthodique et soignée des ensembles menuisés existants de grande dimensions (châssis, dormants, ouvrants, vitrages et éléments d'imposte ou d'allège adjacents). La prestation comprend :

- La dépose préalable des vitrages lourds/baies vitrées par ventousage manuel ou moyen de levage mécanique adapté pour garantir la sécurité du personnel et des ouvrages.
- La désolidarisation complète des fixations du dormant dans la maçonnerie ou la structure d'accueil.
- Le sciage, le découpage et le dégondage si nécessaire pour permettre l'extraction sans dégradation des tableaux, linteaux et appuis de maçonnerie existants.
- La dépose de tous les accessoires, fixations, joints, calfeutrements, bavettes et habillages périphériques.

L'entreprise devra nettoyer le support après dépose, dépoussiérage et enlèvement de tous les résidus de calfeutrement (silicone, mousse, bandes d'étanchéité) pour laisser la baie propre et prête à recevoir les nouvelles menuiseries.
L'entreprise devra manutentionner, évacuer les matériaux déposés, procéder au tri sélectif (verre, aluminium/bois/PVC) et transporter en centre de traitement ou de valorisation agréé, y compris toutes taxes d'évacuation et de mise en décharge.
Les éléments déposés seront triés, évacués et traités conformément à la réglementation en vigueur, sauf indication contraire pour réemploi. Les zones d'intervention seront laissées propres et prêtes à recevoir les travaux ultérieurs.

2.2.1.2 Pose et fourniture d'ensemble menuisés de grande dimension

2.2.1.2.1 1. Caractéristiques des châssis et performances thermiques

L'entreprise devra fournir des ensembles menuisés extérieurs de grandes dimensions réalisés en profilés d'aluminium à rupture de pont thermique (RPT) par barrettage polyamide, avec finition par thermolaquage (teinte et finition au choix du Maître d'Ouvrage dans le nuancier RAL). L'entreprise devra garantir un coefficient de transmission thermique surfacique global pour l'ensemble exigeant une performance de $Uw < 1.5\ W/m^2.K$

2.2.1.2.2 2. Composition de l'ensemble menuisé et remplissages

L'entreprise devra équiper les parties vitrées de double vitrage isolant à faible émissivité avec gaz Argon et intercalaire à bord chaud (*Warm Edge*). L'entreprise devra intégrer dans chaque ensemble, conformément aux plans d'exécution, des châssis vitrés fixes, des ouvrants à la française (1 ou 2 vantaux), des portes-fenêtres d'accès vers l'extérieur dotées d'un seuil PMR à faible hauteur, ainsi que des parties pleines constituées de panneaux sandwichs isolants à parements aluminium thermolaqués assortis.

2.2.1.2.3 3. Conditions de mise en œuvre et étanchéité périphérique

L'entreprise devra assurer la manutention et le levage sécurisés des éléments de grande dimension en mettant en œuvre les moyens mécaniques adaptés (système de ventousage). L'entreprise devra réaliser la fixation mécanique du dormant dans la structure d'accueil conformément aux exigences du DTU 36.5, puis mettre en place une étanchéité périphérique continue (eau, air, vent) selon le principe des trois barrières (compribande/membrane d'étanchéité, fond de joint et mastic élastomère résistant aux UV), incluant la pose des bavettes d'assise, rejets d'eau et habillages de finition extérieurs et intérieurs.

2.2.1.2.4 4. Réglages, autocontrôle et réceptions

L'entreprise devra procéder au réglage minutieux des ferrures, des serrures, des quincailleries et de la compression des joints de frappe pour garantir un fonctionnement parfait de tous les ouvrants et portes-fenêtres. L'entreprise devra effectuer un nettoyage complet de fin de chantier comprenant le retrait des films de protection, le dépoussiérage des vitrages et le retrait de toutes les fournitures d'emballage.

2.2.1.3 Fourniture et pose de Brise-Soleil Orientables (BSO) motorisés en aluminium en applique extérieure

2.2.1.3.1 1. Caractéristiques des BSO et matériaux

L'entreprise devra fournir des brise-soleil orientables (BSO) en aluminium thermolaqué de haute résistance, dimensionnés pour couvrir en applique extérieure l'ensemble des baies de grandes dimensions. L'entreprise devra intégrer des lames orientables en aluminium (profilées en C ou Z avec joints d'insonorisation sertis) assorties à la teinte RAL des menuiseries extérieures, guidées par des coulisses latérales en aluminium extrudé munies d'inserts anti-bruit.

2.2.1.3.2 2. Motorisation et commande électrique

L'entreprise devra équiper chaque BSO d'une motorisation électrique tubulaire filaire ou radio (selon les prescriptions du lot Électricité) intégrée dans l'axe d'enroulement supérieur, spécialement conçue pour le levage de tabliers de grande surface. L'entreprise devra fournir et installer les commandes de pilotage permettant la montée, la descente ainsi que l'orientation fine des lames pour la maîtrise des apports solaires.

2.2.1.3.3 3. Pose en applique extérieure et capotage d'habillage

L'entreprise devra mettre en œuvre la pose en applique sur la façade extérieure et fournir un **capotage supérieur de finition en tôle d'aluminium thermolaquée** (teinte RAL identique aux coulisses et menuiseries). Ce capotage viendra habiller, protéger et masquer intégralement la partie moteur, l'axe d'enroulement et le paquet de lames relevé contre les intempéries et les agressions extérieures. L'entreprise devra réaliser la fixation mécanique rigide des consoles de support d'applique, des déporteurs de coulisses et du capotage dans la maçonnerie de façade, en garantissant une tenue aux efforts de vent conforme aux normes en vigueur.

2.2.1.3.4 4. Réglages, raccordements et essais

L'entreprise devra réaliser le raccordement électrique depuis l'attente laissée en façade par le lot Électricité, en veillant à la parfaite étanchéité de la pénétration des câbles sous le capotage. L'entreprise devra procéder au réglage fin des fins de course (hautes et basses), à l'alignement des lames ainsi qu'aux essais de fonctionnement. L'entreprise devra enfin nettoyer les parements, la tôlerie d'habillage et retirer l'ensemble des films de protection avant réception.