



G.architectes
A. GUIRAUD & F. GRILLON

206 place St Léger - 73000 CHAMBERY
Tel : 04 79 65 89 19 – email : agence@garchitectes.fr

CPAM de l'Ain

1 Place de la grenouillère
01000 Bourg en Bresse

Travaux pour le relogement de l'agence d'accueil du public de
Belley
22 boulevard du mail
01300 BELLEY

Cahier de Clauses Techniques Particulières C.C.T.P.

Lot n° 02 : menuiseries extérieures aluminium – porte sectionnelle

Liste des lots

1	Démolitions-Gros Œuvre
2	Menuiseries Extérieures Aluminium-porte sectionnelle
3	Menuiseries Intérieures bois
4	Doublages-Cloisons
5	Peintures
6	Faux plafonds démontables
7	Sols souples
8	Electricité – Courants forts-Courants Faibles
9	CVC

OBJET DE LA CONSULTATION

GÉNÉRALITÉS

Spécifications du projet

Le projet consiste en l'aménagement de l'agence de l'accueil du public de Belley (73300).

Avant toute mise à prix, l'entreprise du présent lot devra avoir pris parfaite connaissance des lieux pour bien maîtriser toutes les prestations à exécuter.

Il appartient à l'entreprise du présent lot, de l'opportunité de compléter son dossier au niveau de l'appel d'Offres par ceux des autres corps d'état, en tout ou en partie.

A aucun moment, pour modifications de prix, l'entreprise du présent lot ne pourra arguer de divers, imprévus ou suppléments suite à :

Une méconnaissance de l'état existant,

Une méconnaissance des prestations prévues.

1 - Prestations

Ce lot comprend :

- tous les travaux nécessaires à la réalisation des ouvrages tels que décrits dans le présent descriptif ou portés sur les plans et détails Architecte, y compris toutes sujétions de fourniture et de mise en œuvre pour une parfaite finition suivant les Règles de l'Art,
- les études d'exécution, les plans généraux et de détails des menuiseries,
- la fourniture, le transport, le stockage et la mise en œuvre des différents éléments des ouvrages, ainsi que des accessoires de ferrures ou autres,
- la protection des vitrages par film ou autres jusqu'à la livraison,
- la fixation desdits éléments des menuiseries par chevillage, scellements ou autres sur leur support,
- tous dispositifs permettant de rattraper le jeu et les tolérances d'exécution des autres lots,
- tous essais, épreuves, notes de calcul, justification de procédés d'exécution et vérifications nécessaires imposés par l'architecte.

2 - Plans de fabrication et de détail

Pour tous les ouvrages, l'entrepreneur se reportera aux plans établis par l'architecte et devra réaliser les plans de fabrication de ses ouvrages et les détails de pose nécessaires à leur mise en œuvre, conformément aux dires des documents précédents, en liaison avec les autres corps d'état.

Les plans devront préciser :

- les sections exactes des profilés proposés ainsi que leur masse au ml,
- les détails d'exécution et les matériaux mis en œuvre,
- les modes de fixations aux appuis, les assemblages (ferrures, etc.)

Les notes de calcul correspondantes doivent être transmises à l'architecte pour avis avant toute mise en fabrication.

Avant toute mise en fabrication, l'entrepreneur doit relever sur le chantier les cotes nécessaires à la réalisation de ses ouvrages ; il doit informer l'architecte des différences dimensionnelles qu'il relève et remet à l'architecte et au Bureau de Contrôle les plans tenant compte des cotes réelles relevées.

L'accord de l'architecte ne décharge pas l'entrepreneur de ses responsabilités en cas d'erreur ou malfaçon.

3 - Prescriptions Techniques Particulières

3.1 - Provenance et qualité des produits

Certains produits sont préconisés à titre de référence qualitative. L'entrepreneur a la faculté de proposer des produits semblables, à condition qu'ils proviennent de marques réputées, que leur caractéristique soit identique et leur qualité au moins équivalente aux spécifications du présent CCTP.

L'architecte a seule qualité pour apprécier cette "équivalence". Les justifications de provenance doivent être fournies par l'entrepreneur avant tout commencement d'exécution.

L'entrepreneur remet dès l'Appel d'Offres une documentation technique sur le type de produits qu'il compte mettre en œuvre.

3.2 - Contrôle en cours de travaux

Des contrôles peuvent être demandés en cours de travaux par l'architecte ; ils sont effectués par l'entrepreneur en présence de l'architecte et selon les directives de ce dernier.

4 - Réfection d'ouvrages défectueux

L'entreprise doit la réfection à ses frais de tous les ouvrages défectueux constatés, soit en cours de chantier, soit lors de la réception.

En particulier, font partie des défectuosités les rayures sur peintures les rayures sur vitrages.

5 - Etudes et essais

Les cotes, les sections et les assemblages prescrits par le dossier doivent être vérifiés suivant la qualité des matériaux, les techniques de fabrication et le mode d'assemblage choisis par l'entreprise au moment des études d'exécution.

L'entreprise doit pouvoir fournir à l'architecte sur simple demande et en temps utile, la vérification des sections, l'étude des assemblages, les plans de réservations éventuelles, les plans de montage et la notice d'hygiène et de sécurité.

Outre les essais obligatoires mentionnés dans le DTU, certains essais complémentaires peuvent être réclamés par l'architecte ou son représentant.

L'ensemble des frais est entièrement à la charge de l'entreprise, quels que soient les résultats et conclusions du Bureau de Contrôle ou du Laboratoire d'Essais ou d'Analyses.

6 - Nettoyage

L'entreprise doit procéder au nettoyage complet du chantier après achèvement des ouvrages, y compris l'enlèvement des chutes et déchets provenant des travaux de ce lot. Nul déchet, emballage ou autre ne peut être brûlé sur le site du chantier.

7 - Exécution des travaux

Toutes les précautions sont à prendre pour éviter les courants d'anodisation.

Le titulaire du présent lot doit soumettre son calepin de détails à l'Architecte et avant tout commencement de travaux.

Les joints et bandes de calfeutrement doivent être systématiquement posés à toutes les jonctions des menuiseries avec les parements.

8 - Composition des prix unitaires

Chacun des prix unitaires hors taxes, passible de la TVA au taux actuel en vigueur et susceptible à variation, devra comprendre toutes sujétions de : Fournitures, Coupes et découpes, Chutes, Echafaudages réglementaires, Fixations appropriées, Mise en œuvre, Etanchéité à l'eau, à l'air au vent, Ajustage et graissage : avant et après réception, pendant la période de garantie, protection et sécurité du chantier et du personnel.

1 - Menuiseries aluminium

Les travaux ont pour objectif un renforcement très poussé de l'isolation thermique. L'offre de prix devra préciser les U obtenues pour les menuiseries proposées.

Textes de référence :

Tous les travaux devront être exécutés conformément aux : Règles de l'Art, Normes, DTU, En vigueur à la date de l'appel d'Offres, en particulier :

DTU 36.1 / DTU 37.1 / DTU 39

NFP 24.301 / NFP 24.351 / NFP 20.501

NORME NF P 20-302 "CARACTERISTIQUES DES FENETRES" - NORMES AFNOR pour vitrages

NF P 01-012 Règles de sécurité relatives aux dimensions des garde-corps et rampes d'escalier

Mémento pour le choix des fenêtres en fonction de leur exposition.

Réglementation thermique

Règles Th K Règles de calcul des caractéristiques thermiques utiles des parois de construction, des déperditions de base des bâtiments et du coefficient GV et G1.

Réglementation acoustique : N.R.A 1996

Autres documents

Exemples de solutions pour faciliter l'application du règlement de construction :

- I Hygrothermique - II Ventilation - III Acoustique.

Panneaux de façade menuisée - Prescriptions techniques.

Classement "E.d.R. - K" des éléments de remplissage. Avis techniques sur les vitrages isolants.

Qualités :

Les menuiseries seront réalisées à partir de profils alu extrudés. Les profils devront constituer un cadre rigide. Les assemblages d'angles seront réalisés par des équerres à l'intérieur des profils. La visserie sera en acier inoxydable.

Finition :

Les habillages aluminium et quincaillerie seront anodisés selon les normes EWAA, de classe 15 (15 à 19 microns)

Étanchéité

Les critères d'essais suivants permettent de classer les menuiseries selon leurs performances :

Perméabilité à l'air :

Classe A4

Étanchéité à l'eau :

Essai permettant de déterminer la pression PE maximale sous laquelle la menuiserie reste étanche, c'est-à-dire ne pas donner lieu à des pénétrations continues ou répétées d'eau susceptibles d'entrer en contact avec les parties de la construction non prévues pour être mouillées (toute pénétration d'eau dans les assemblages, les parcloles ou les joints de vitrage interdisent le classement de la menuiserie)

Classe E* 7B V*A2

Feuillures

Les hauteurs et les largeurs pour vitrages doivent dans tous les cas, être adaptées à l'épaisseur des verres et à leur mode de pose. Toutes les feuillures extérieures seront obligatoirement drainées.

Parcloles : intérieures clipsées

Mise au point

L'entreprise adjudicataire du présent lot devra prendre immédiatement contact avec les entreprises des lots suivants : 03 démolition-cloisons-doublages

Pour mise au point technique notamment : Dimensions en tableaux, Pièces d'appuis, habillages tableaux et appuis, fixations appropriées.

L'entreprise devra fournir à toutes les parties concernées des plans, coupes et croquis à différentes échelles.

Mise en oeuvre

La pose des menuiseries devra s'effectuer, en respectant :

Tolérances admissibles du support, conformité de mise en place des ouvrages, tolérances de pose, faux-aplomb, tolérances anti-corrosion, etc.

Echantillons

Suffisamment à l'avance, l'entreprise du présent lot devra fournir à l'Architecte, pour lui permettre d'effectuer les choix, des échantillons avec fiches techniques des prestations prévues au présent CCTP.

L'entreprise devra également :

- Vérifier que les prestations prévues sont toujours en fabrication et ne sont pas en rupture de stock,
- Informer l'Architecte, des délais de commandes, de livraisons, etc.
- Informer l'Architecte des risques de difficultés d'entretien et de nettoyage en fonction des choix arrêtés.

Etendue et limites de la prestation

Sont à la charge du présent lot :

- les études, dessins de fabrication, détails des ouvrages et calepinage,
- Les châssis fixes ou ouvrants porteurs de produits verriers sur les plans verticaux,
- les ossatures secondaires, couvre-joints, couvertines, habillages,
- les accessoires : ferrures, cales, parecloses et tous les autres nécessaires à la réalisation et à la bonne tenue dans le temps des ouvrages,
- les entrées d'air neuf autoréglables
- les vitrages,
- la fourniture et pose des cylindres

DESCRIPTIF DES TRAVAUX

L'ensemble des menuiseries sera classé A*2/E*4/V*A2.

Dormant de section appropriée avec fourrure si nécessaire pour absorber l'habillage du tableau isolé à l'extérieur

Dormant périphérique drainé et moulures couvre-joints clipsées,

Assemblage en coupe d'onglet, y compris drainage des profils,

Joint pré-comprimé en périphérie, Joint silicone en périphérie,

Membrane adhésive sur pare vapeur.

Pièce d'appui formant renvoi d'eau, y compris bavette si nécessaire

Ferrage : Pattes, paumelles en nombre et section appropriés,

L'ensemble des menuiseries isolantes aura **un coefficient U de 1.2.**

Les propositions devront comprendre toutes sujétions de fixation, fabrication, pose et étanchéité.

Teintes au choix de l'architecte

Avant toute fabrication, les cotes seront reprises sur place

Vitrerie

Marque et type : à préciser par l'entreprise

- Face extérieure : glace claire de 4mm d'épaisseur sur laquelle est déposée une couche de métaux noble par pulvérisation cathodique sous vide
Vide à lame d'argon
Anti-effraction verre feuilleté de classe P5A de type SP510 de chez St Gobain ou équivalent
- Face intérieure : dito face extérieure en clair ou imprimé selon les locaux

Menuiserie

Ensemble en aluminium selon généralités à rupture de pont thermique comprenant :

Tapées pour retour d'isolant contre tableau

Tapés périphérique intérieure 4 faces de profondeur appropriée teinte au choix de l'architecte

Moulure couvre joint périphérique intérieure teinte au choix de l'architecte de section

appropriée en jonction avec le parement intérieur

Ferrage : pates et paumelles en nombre et sections appropriées pointées

1 pièce d'appui générale extérieure en pente

Châssis avec cadre périphérique, et une pièce d'appui renvoi d'eau

Y compris toutes sujétions de :

Tablettages, étanchéité à l'eau et à l'air selon généralités

Jonctions avec habillages (bardage bois et isolation par l'extérieur+enduit)

CHASSIS VITRES ALU

Nota : la dépose des châssis existant est attribué au lot démolition.

1.1 Châssis vitré ouvrant à la française 1 vantail

Dans maçonnerie, suite à démolition d'une allège par le maçon. Dépose de la fenêtre existante au lot maçonnerie

a) Dimensions en tableau : 99*198Ht

1 ouvrant avec compas limitateur d'ouverture équipé d'un mécanisme de blocage de l'ouvrant en position ouverte

Teinte au choix de l'architecte

- Garnitures : Cityzen de Vachette ou techniquement équivalent,
- Serrure pour fermeture à clé de l'ouvrant

Nombres de volumes vitrés : 1 volume vitré-vitrage anti-effraction

Compris barreaudage de sécurité extérieur : barreaudage tige métallique vertical

Position : Bureau 04

PORTE SECTIONNELLE AVEC PORTILLON

Fourniture et pose de portes sectionnelles motorisées compris dépose de la porte existante.

Alimentation électrique hors lot : fournie par l'électricien du chantier

Alimentation en monophasé 220V ou triphasé 230V

Ensemble comprenant :

De type SPU F67 de chez Hörmann ou équivalent sans portillon-sans hublot

- Cadre acier galvanisé thermolaqué teinté au choix de l'architecte dans la gamme du fabricant
- Porte à panneau acier à double paroi rempli de mousse PU U = 0.62
- Portillon de service
- Rails de guidage
- Double Roulettes de guidage
- Galets de guidage
- Joints de sol à double creux
- Profile de fermeture du cadre dormant avec console de raccordement
- Raccord moulé sous pression entre l'arbre à ressort et le tambour d'enroulement
- Charnières intermédiaires en acier galvanisé pour relier différentes sections de porte
- Chevalets et supports galets
- Feu orange clignotant + zébra

Y compris toutes sujétions de pose en maçonnerie, raccords à existants

Validation de la porte par maîtrise d'ouvrage avant la commande

Position : garage

Mode de météré : unité