



Mairie de Champlecy

Tranche II
Réhabilitation d'une ancienne classe en Office de chauffe
Ancienne Ecole de Champlecy.

C.C.T.P

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

LOT N° 3 – MENUISERIES EXTERIEURES ALUMINIUM

Fait à Cluny, le 30 septembre 2018.

Maître d'Œuvre :

SARL ARC-PHI Architecture
Devroey Raphael, Architecte DESL
11 rue Lamartine
71250 Cluny
Tél. : 03 85 20 12 94
Email : arc-phi.architecture@orange.fr

Maître d'Ouvrage :

Mairie de Champlecy
Le bourg
71120 Champlecy
Tél. : 03 85 24 08 68
Email : mairie.champlecy@wanadoo.fr

SOMMAIRE

SOMMAIRE	2
CHAPITRE II – PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES AU PRESENT LOT	3
03.02.01 - CONSISTANCE DES TRAVAUX.....	3
03.02.02 – RESPONSABILITE GENERALE.....	3
03.02.03 - PRESTATIONS DE L'ENTREPRISE	3
03.02.04 - REGLEMENTATION - NORMES ET DTU	4
03.02.05 – ETAT DES LIEUX.....	4
03.02.06 – CONCEPTION DES OUVRAGES	4
03.02.07 – POSE DES MENUISERIES.....	5
03.02.08 – REMISE DES CLES.....	5
03.02.09 – PROTECTION.....	5
03.02.10 – NATURE DES MATERIAUX.....	5
03.02.11 – VITRERIE	6
03.02.12 – CERTIFICATS – LABELS – NORMES DE L'U.E.A.T.C	6
03.02.13 – ETANCHEITE DES MENUISERIES EXTERIEURES	6
03.02.14 – contrôle ET ESSAIS	7
03.02.14 – ECHANTILLONAGES.....	7
03.02.15 – HYGIENE ET SECURITE	7
03.02.16 – GESTION DES DECHETS	7
03.02.12 – DEPENSES D'ENTRETIEN ET DE CONSOMMATION	7
CHAPITRE III - DESCRIPTION DES OUVRAGES.....	8
04.03.01 – MODIFIATION D'UN PANNEAU DE LA PORTE D'ENTREE.....	8
04.03.02 – FERME-PORTE DE LA PORTE D'ENTREE.....	8

CHAPITRE II – PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES AU PRESENT LOT

L'Entrepreneur devra prévoir dans son marché tous les travaux nécessaires pour assurer le parfait et complet achèvement des ouvrages, sans qu'il puisse prétendre à aucune majoration du prix de son marché pour raison d'omission ou d'erreur dans les pièces du dossier.

03.02.01 - CONSISTANCE DES TRAVAUX

Les plans et dessins complètent le présent document pour définir les prestations dues par l'entrepreneur du présent lot.

Les plans, dessins et le présent document serviront de base aux règlements en tenant compte de l'ordre de préséance stipulé au C.C.A.P. Les ouvrages figurants sur l'un des documents et omis dans l'autre sont dus au marché.

D'autre part, le présent document et les plans ne pouvant contenir l'énumération rigoureuse et la description de tous les matériaux, ouvrages, détails ou dispositifs, il reste entendu que seront compris dans le prix forfaitaire non seulement tous les travaux indiqués aux pièces du marché, mais aussi ceux implicitement nécessaires au parfait achèvement de la construction suivant toutes les règles de l'art, des règlements et normes en vigueur et des règles élémentaires de l'esthétique.

L'entrepreneur, par le fait même de son acte d'engagement, s'étant rendu compte des travaux à effectuer, de leur importance et de leur nature, reconnaît qu'il a suppléé par les connaissances de sa spécialité, aux détails qui pourraient être omis dans les différentes pièces contractuelles du dossier.

En cas de contradiction ou d'interprétation différente entre deux ou plusieurs articles du présent document, ou entre deux pièces contractuelles du dossier, ce sont toujours les stipulations ayant pour résultat final une meilleure qualité d'ouvrage qui primeront sur les autres. Néanmoins, durant l'étude, et avant la remise de son offre, chaque concurrent devra signaler, par écrit, directement au Maître d'Œuvre toutes anomalies ou contradictions qui lui apparaîtraient. Le Maître d'Œuvre se réservant, après examen, le droit de rédiger un additif qu'il adressera immédiatement à tous les concurrents.

Les entreprises peuvent se procurer auprès du Maître d'Œuvre et des Bureaux d'Etudes Techniques tous les renseignements nécessaires à leurs études et leurs remises de prix.

Toutes les dimensions sont données à titre indicatif et devront être vérifiées sur place avant exécution. L'entreprise devra exécuter ses travaux en respectant les avis du Bureau de Contrôle.

Les travaux du présent lot sont décrits au chapitre III ci-après.

03.02.02 – RESPONSABILITE GENERALE

La responsabilité de l'entrepreneur à l'égard du client et des tiers n'est en rien diminuée par l'existence d'un projet d'appel d'offres établi par le Maître d'Œuvre.

Les dimensionnements, descriptions d'ouvrages et autres caractéristiques figurant au présent document ne sont données qu'à titre indicatif et minimal et doivent être contrôlés par l'entreprise, tant pour la réponse à l'appel d'offres que pour l'exécution. L'entrepreneur sera tenu de réparer, à ses frais, toutes les dégradations que son intervention aura causé, tant sur ses ouvrages que sur ceux des autres corps d'état.

03.02.03 - PRESTATIONS DE L'ENTREPRISE

Les prestations de l'entreprise comprennent :

- la fourniture des matériels et matériaux y compris transport, déchargement, stockage et distribution sur le chantier,
- la présentation, la pose, le calage, le réglage des ouvrages et la fixation définitive, y compris les joints d'étanchéité,
- les révisions en fin de travaux ainsi que les mises en jeu nécessaires pour assurer le bon fonctionnement,
- les échafaudages et engins de levage éventuels,
- la pose des huisseries et bâtis,
- tous les calfeutrements nécessaires pour la parfaite finition des ouvrages,
- la mise en jeu des ouvrants avant le passage du peintre, et à chaque fois que l'entrepreneur en est requis.

03.02.04 - REGLEMENTATION - NORMES ET DTU

Les travaux seront exécutés conformément aux documents suivants :

- Normes françaises éditées par l'AFNOR et en particulier toutes les normes de classe P "Bâtiment" du REEF 58.
- article 1792 du code civil.
- Cahier des Clauses Techniques Générales applicables aux marchés publics de travaux (travaux de bâtiment ou travaux publics) constitué par :
 - Les fascicules du CCTG communs aux marchés de travaux publics et aux marchés de travaux de bâtiment (annexe II décret du 25.02.86),
 - les fascicules du CCTG spécifiques aux marchés de travaux de bâtiment
- cahier des charges et règles de calcul des Documents Techniques Unifiés (DTU)
 - DTU 34 Fermetures,
 - DTU 39 Travaux de vitrerie – miroiterie,
 - DTU 37.1 Menuiseries Métalliques
- règles générales de construction des bâtiments édictées par décret n°69.596 du 14.6.69 et arrêtés pris pour son application.
- Code de la construction et de l'habitation (décrets n°78.621 du 31.5.78 et n°78.622 du 31.05.78).
- Réglementation en vigueur concernant :
 - Isolation thermique,
 - Isolation phonique et acoustique contre les bruits extérieurs,
 - Sécurité et protection contre l'incendie,
 - Aération.
- Hygiène et sécurité, décret N° 65.48 du 08 janvier 1965 modifié, code du travail.

Les produits non traditionnels devront avoir reçu un avis technique favorable du CSTB.

- Situation : altitude +-275 m
- Neige : Zone A2
- Vent : Zone 2

03.02.05 – ETAT DES LIEUX

L'entrepreneur du présent lot doit, dans le cadre de l'établissement de son offre :

- se rendre compte sur site des ouvrages existants et des contraintes d'exécution du fait de la situation du chantier et de son environnement,
- définir les précautions à prendre pour l'exécution de ses travaux sans gêner la libre circulation.

03.02.06 – CONCEPTION DES OUVRAGES

CLASSEMENT :

Les menuiseries devront répondre au classement minimal suivant :
Certificat ACERMI.

CONSTRUCTION :

Il appartient à l'entreprise de calculer les divers ouvrages en fonction des ensembles à réaliser.

Il sera tenu compte :

- de l'épaisseur des doublages,
- de l'épaisseur des murs (voir plan).

L'entrepreneur est tenu de vérifier toutes les cotes sur place avant tout commencement d'exécution. Des plans de détail cotés de tous ses ouvrages seront soumis à l'architecte pour approbation.

NOTICES TECHNIQUE :

L'entreprise doit produire au concepteur toutes les notices techniques de ses fournisseurs justifiant que les ouvrages sont conformes aux spécifications et exigences formulées dans le présent document.

Elles comprennent (liste non limitative) :

- Les plans de concepts des menuiseries proposés
- Les plans de détails des profilés d'ossature et de liaison des vitrages
- Les plans de raccordement au gros-œuvre
- Les avis techniques des procédés proposés
- Les procès-verbaux d'essais AEV et acoustiques du concept proposé.

Ces notices proviennent de laboratoires agréés conformément à la réglementation.

03.02.07 – POSE DES MENUISERIES

Les prix de l'entreprise comprenant, en outre, tous les joints d'étanchéité à la périphérie des ouvrages de son lot, tant sur les ouvrages finis que bruts dans lesquels ils s'incorporent.

Les dispositifs de fixation seront posés de manière à ne pas apparaître une fois l'ouvrage terminé, et ceci, sans la réalisation d'un rebouchage.

03.02.08 – REMISE DES CLES

Les clés (3 clés par serrure) seront remises sur un anneau en acier muni d'une étiquette portant l'indication de la porte.

03.02.09 – PROTECTION

Les ouvrages terminés recevront en usine une protection de chantier évitant les tâches qui pourraient être provoquées par des projections de ciment ou autre.

L'enlèvement de cette protection (cire, huile de paraffine, papier adhésif, etc...) sera à la charge du présent lot.

L'entrepreneur du présent lot devra, en plus de la protection en usine :

- la protection de tous ses ouvrages pendant la durée des travaux jusqu'à la réception provisoire,
- le remplacement de tous ses ouvrages ou parties d'ouvrages détériorés, avant la réception provisoire, sous réserve des dispositions en matière de compte prorata,
- le nettoyage des ouvrages avant réception provisoire.

03.02.10 – NATURE DES MATERIAUX

Aciers

- Ancrages : E 30 qualité 3 selon norme NFA 35 501.
- Profilés courants du commerce (P.C.C.) E 24.2 OU 24.3 ou E 30.3 ou E 36.3 selon norme NFA 35 501.
- Inox : acier inoxydable AFNOR Z2 CND 17-12. Normes NFA 35 573 et 574.
- Profilés tubulaires creux E 355 qualité 3 selon norme NFA 49 501 et 49 541 et norme NFA 35 503 (aciers pour galvanisation à chaud).
- Platines de fractionnement : acier type Z à propriétés garanties dans le sens perpendiculaire à la surface selon normes NFA 36 201 et 202.
- Pièces moulées : selon normes NFA 32 012, 32 050, 32 051, 32 054, 32 056 (inox) et NFA 35501. La qualité devra être E 36-3, sauf indication contraire sur les plans.

Aluminium

- Aluminium et alliage d'aluminium, profilés et filés étirés d'usage courant.
- Caractéristiques NFA 50 411, 50 701 et 50 710 qualité 6060 (AGTS).
- Aluminium, pièces coulées par gravité et moulées sous pression NFA 57 702, 57 703.
- Tôles aluminium caractéristiques NFA 50 451.

Les familles d'alliage d'aluminium utilisées sont celles classées en première catégorie de la norme NFA 91 450. Leur teneur en cuivre est limitée à 1 %.

Le choix des matériaux doit être adapté à chaque partie d'ouvrage en fonction des caractéristiques mécaniques (résistance et comportement à l'usure). Quel que soit les rayons de courbure, le profilé ne doit présenter aucune crique.

Les pièces seront contrôlées selon les normes NFA 91 401 et 91 412.

03.02.11 – VITRERIE

Calage

Le calage sera réalisé suivant les prescriptions du D.T.U. 39.4.

Le calage sera effectué obligatoirement par des cales en matériaux présentant une certaine élasticité.

Le nombre de cales sera au minimum de 2 par bande d'appui.

Les cales auront une largeur au moins égale à l'épaisseur des vitrages augmentés de l'épaisseur d'un jeu latéral.

Fixation

La fixation des volumes sans parclozes, comportera un contremasticage en feuillure, un bourrage sous les volumes, un maintien de la vitre par chevilles ou crochets.

La fixation des volumes avec parclozes se fera à bain de mastic, avec masticage et contremasticage, y compris dépose et repose des parclozes vissées, clipsées ou clouées.

Pose des vitrages isolants

Les volumes verriers isolants seront obligatoirement posés conformément aux spécifications de l'Office Technique des Matériaux Verriers "TECMAVER", avec pose en feuillure auto-drainante et aux prescriptions des fabricants.

Le certificat CEKAL sera fourni au Maître d'Ouvrage après mise en oeuvre des vitrages isolants.

Garanties spécifiques aux vitrages

Elle sera au minimum de 10 ans pour les doubles vitrages et portera notamment sur l'étanchéité, coefficient K, teinte : pas de changement de coloration, la transparence, l'absence de fissuration, acoustique.

Tous les vitrages isolants seront marqués selon la réglementation des ATEC du C.S.T.B. ou du label CEKAL du C.E.B.T.P y compris sur les couches utilisées.

03.02.12 – CERTIFICATS – LABELS – NORMES DE L'U.E.A.T.C

Les vitrages isolants auront le certificat de qualification CEKAL attribué par l'AVIQ (Association pour le Vitrage Isolant de Qualité).

Les profils aluminium thermolaqué bénéficieront du label QUALICOAT délivré par l'ADAL (Association pour le Développement de l'Anodisation de l'Aluminium et ses Alliages).

Les profils ou tôles d'aluminium anodisés bénéficieront du label AWAA (European Aluminium Association) attribué par l'ADAL (Association pour le Développement de l'Anodisation de l'Aluminium et ses Alliages).

Les menuiseries bénéficieront du label NF CSTBat et d'un classement ACOTHERME attestant de leur performance thermique et acoustique.

Tous les éléments des façades devront satisfaire aux exigences et aux essais, tant en ce qui concerne la réalisation que la pose, des "Directives Communes" pour l'agrément technique dans la construction, établies par l'Union Européenne, sauf spécifications plus sévères du présent devis descriptif.

Les menuiseries seront conforme à la norme européenne FD P 20-201 définissant le choix des fenêtres en fonction de leur exposition et fera l'objet d'un avis du CSTB sur le principe de montage.

Les caractéristiques d'isolation thermique des menuiseries extérieures seront conformes à celles exigées par l'étude thermique et les réglementations en vigueur.

03.02.13 – ETANCHEITE DES MENUISERIES EXTERIEURES

Toutes les dispositions seront prises par l'entrepreneur du présent lot pour respecter le classement AEV des menuiseries extérieures.

Le classement AEV, ainsi que les performances acoustiques devront être obtenues pour les ensembles menuisés complets compris vitrage, coffres de volets roulants, grilles d'entrée d'air.

L'entrepreneur du présent lot fournira les P.V d'essai attestant des performances des ensembles menuisés.

Les ouvrages seront à recouvrement ou à embrèvement, tendant à évacuer les eaux de ruissellement d'une manière naturelle.

L'entreprise devra l'ensemble des joints et ouvrages nécessaire à la parfaite étanchéité des menuiseries, notamment (liste non limitative) :

- Joint mastic élastomère de 1^{ère} catégorie, titulaire du label SNJF sur fond de joint en mousse de polyéthylène entre la cadre dormant et le gros œuvre ?
- Joint COMPRIBAND sous la pièce d'appuis,
- Joint à lèvres entre cadre dormant et ouvrants,
- Joints de pose et calfeutrement des vitrages EPDM.

03.02.14 – CONTROLE ET ESSAIS

Le contrôle des matériaux comme la vérification des menuiseries, s'effectuera aussi bien sur des ouvrages posés que non posés, conformément aux prescriptions du C.S.T.B.

Les différents essais seront effectués en laboratoire officiel (CSTB ou CEBTP) sur les ouvrages pour vérifier leur conformité avec les exigences du présent document.

Ces essais seront effectués à la demande de la maîtrise d'œuvre sur des éléments de façade de taille suffisante.

Les frais nécessaires à ces essais "in situ" étant à la charge de l'entrepreneur du présent lot.

03.02.14 – ECHANTILLONAGES

L'entrepreneur titulaire du présent lot devra la fourniture de tous les échantillons et prototypes demandés par le maître d'œuvre aux dimensions et nombres souhaitées par le maître d'œuvre

Le coût afférent est réputé être compris dans l'offre de l'entrepreneur.

Ces échantillons seront proposés suffisamment tôt pour permettre à ce dernier d'apporter les modifications qu'il jugera nécessaires.

03.02.15 – HYGIENE ET SECURITE

La proposition de prix de l'entreprise intégrera les mesures d'hygiène et de sécurité décrites dans les **Prescriptions Communes à tous les lots** du présent CCTP.

03.02.16 – GESTION DES DECHETS

La proposition de prix de l'entreprise intégrera, selon l'option retenue, le coût de traitement des déchets conformément aux **Prescriptions Communes à tous les lots** du présent CCTP.

03.02.12 – DEPENSES D'ENTRETIEN ET DE CONSOMMATION

Les dépenses d'entretien et de consommation afférentes au chantier définies au C.C.A.P. seront supportées par le **compte prorata**.

CHAPITRE III - DESCRIPTION DES OUVRAGES

04.03.01 – MODIFICATION D’UN PANNEAU DE LA PORTE D’ENTREE

Modification du panneau haut de la porte d’entrée existante de l’office.

Dépose du panneau haut plein (Dim L80/H100cm).
Chargement et évacuation des déchets à la décharge publique.

Pose d’un double vitrage (Dim L80/H100cm) sur la porte d’entrée existante :

Double vitrage à isolant thermique et contrôle solaire renforcé, vitrage faible émissivité, remplissage argon, Vitrage feuilleté 44.2 (sur extérieur)/16/4.
Les entreprises détermineront le type et les épaisseurs de vitrage en fonction des contraintes locales, surfaces vitrées et position, conformément aux normes et DTU en vigueur à la date des travaux.

Localisation : Suivant plans de l’Architecte : Porte d’entrée de l’office de Réchauffe.

04.03.02 – FERME-PORTE DE LA PORTE D’ENTREE

Fourniture et pose d’un ferme-porte à adapter sur la porte d’entrée existante.
Toutes sujétions de mise en œuvre.

Localisation : Suivant plans de l’Architecte : Porte d’entrée de l’office de Réchauffe.

Cachet et Signature du Maître d’œuvre

*Cachet et Signature de l’entreprise
(Précédée de la mention « lu et approuvé »)*