

MAÎTRE D'OUVRAGE
SIVOM HERMERAY-RAIZEUX
Mairie de RAIZEUX
2 Rue des Ponts
78 125 RAIZEUX

OPERATION
Extension de la Halte-Garderie
Rue des Ponts
78 125 RAIZEUX

*CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES
PARTICULIERES
(C.C.T.P.)*

LOT n° 04 : **Menuiseries Extérieures**

PHASE : APPEL D'OFFRE

Avril 2013

Architecte
Gilles MAUREL
Architecte DPLG - Architecte du Patrimoine
91, Rue d'Angiviller
78 120 RAMBOUILLET
tel : 01 34 85 59 58
fax : 01 34 85 69 36
Email : maurel.g@wanadoo.fr

Extension de la Halte-Garderie
Rue des Ponts
78 125 RAIZEUX

LOT N°04 -Menuiseries Extérieures
(C.C.T.P.)

SOMMAIRE

1	PRESCRIPTIONS TECHNIQUES	3
1.1	GENERALITE	3
1.2	DOCUMENT DE REFERENCE	3
1.3	CONSISTANCE DES TRAVAUX	3
1.4	TRAVAUX ET FOURNITURES ACCESSOIRES	4
1.5	PLAN D'EXECUTION - COORDINATION	5
1.6	ECHANTILLONS - PROTOTYPES	5
1.7	RESERVATIONS / TROUS / SCHELEMENTS / CALFEUTREMENTS / RACCORDS	6
1.8	CONTROLE DES SUPPORTS	6
1.9	POSE DES MENUISERIES EXTERIEURES.....	6
1.10	CONCEPTION ET EXECUTION DES MENUISERIES EXTERIEURES	6
1.11	QUALITE ET MISE EN ŒUVRE DE LA QUINCAILLERIE	7
1.12	VITRAGES	7
1.13	PROTECTIONS / PREPARATIONS	7
1.14	ENTRETIEN DES OUVRAGES	8
1.15	ALUMINIUM	8
1.16	ACIERS	8
1.17	TAPEES D'EBRASEMENT	9
2	DESCRIPTION DES OUVRAGES	10
2.1	BLOCS-PORTE D'ENTREE	10
2.2	DOUBLE PORTE DE SERVICE	10
2.3	FENETRES RECUPERES EN ALUMINIUM.....	Erreur ! Signet

1 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

1.1 GENERALITE

Le présent descriptif a pour objet l'exécution de tous les travaux de MENUISERIES EXTERIEURES, qui seront nécessaires à l'achèvement complet de l'opération.

La qualité des ouvrages, tant dans leurs caractéristiques techniques, que leurs caractéristiques esthétiques, devra être irréprochable et le souci de qualité devra constamment être présent à l'esprit de l'entrepreneur adjudicataire.

Le projet décrit dans le présent descriptif est proposé à titre d'hypothèse de travail à l'Entrepreneur qui reste seul responsable de son projet d'exécution.

L'énumération des travaux faisant l'objet du présent devis descriptif n'est pas limitative, et l'Entrepreneur devra exécuter tous les travaux nécessaires au parfait achèvement des ouvrages tels qu'ils ont été conçus.

A cette fin, l'Entrepreneur devra prendre connaissance de tous les plans architecte, des délais impartis, ainsi que des devis descriptifs de tous les corps d'état dont il ne serait pas fait mention au présent descriptif.

Les plans architecte et le présent devis descriptif ont pour but de renseigner l'Entrepreneur sur l'ensemble des ouvrages du projet, mais ils ne sauraient en aucun cas prétendre traiter de tous les cas particuliers et des problèmes de détail qui restent de la compétence et des connaissances professionnelles de l'Entrepreneur.

Avant toute étude, l'Entrepreneur se rendra sur le site pour juger de sa position géographique, des difficultés d'accès, des sujétions d'approvisionnement et des servitudes s'y rattachant.

Avant toute étude d'exécution, l'Entrepreneur devra s'assurer de l'exactitude des cotes de niveaux, des plans et coupes et devra en effectuer la vérification.

Il est donc bien entendu que l'Entrepreneur s'est rendu compte de l'importance de la nature et de la difficulté des travaux à exécuter et qu'il a suppléé de par ses connaissances professionnelles, par les renseignements dont il s'est entouré, à un éventuel oubli du devis descriptif et des plans. De ce fait, il ne pourra en cas d'erreur ou d'omission, prétendre à la majoration du prix global de son marché.

1.2 DOCUMENT DE REFERENCE

La qualité des produits et l'exécution des ouvrages seront conformes aux spécifications des documents techniques (DTU), normes et règlements en vigueur à la date de passation des marchés.

1.3 CONSISTANCE DES TRAVAUX

Le prix global indiqué par l'Entrepreneur de menuiserie extérieure comprend les travaux nécessaires au parfait achèvement des ouvrages, les essais, la réfection éventuelle des ouvrages défectueux constatés en cours d'exécution du chantier ou à la réception.

Toutes les installations s'entendent complètement exécutées et parfaitement finies.

En conséquence, l'Entrepreneur devra, comme faisant partie intégrante de son

forfait, tous les travaux et fournitures accessoires nécessaires à la finition des ouvrages de son corps d'état, qu'ils soient ou non mentionnés au présent devis ou sur les plans.

Notamment, sont à la charge de l'entrepreneur du présent lot :

- . la fourniture et la mise en oeuvre de toutes les menuiseries extérieures bois :
 - Fenêtres,
 - Portes extérieures,
- . La fourniture et la pose de tous les vitrages sur menuiseries extérieures,
- . La fourniture et la pose de tous les articles de quincaillerie nécessaire au bon fonctionnement des menuiseries,
- . La fourniture et la mise en oeuvre de tous les ouvrages annexes entrant dans le cadre des travaux de menuiserie extérieure en bois :
 - . joints d'étanchéité,
 - . éléments de fixation à la maçonnerie,
 - . etc...
- . la fourniture et la pose de la quincaillerie nécessaire,

1.4 TRAVAUX ET FOURNITURES ACCESSOIRES

Toutes les installations s'entendent complètement exécutées et parfaitement finies. En conséquence, l'entrepreneur devra, comme faisant partie intégrante de son forfait, tous les travaux et fournitures accessoires nécessaires à la finition des ouvrages de son corps d'état, qu'ils soient ou non mentionnés au présent devis ou sur les plans.

Sont dus notamment, conformément aux spécifications du C.C.P. :

- les détails d'exécution,
- les plans de réservation dans les ouvrages du Gros Œuvre jouxtant les menuiseries en conformité avec leurs conceptions dimensionnelles,
- la présentation de prototypes,
- la fabrication, le transport, et le stockage sur le chantier dans le cadre de l'organisation générale du chantier,
- le coltinage sur les lieux de mise en œuvre, la pose, les réglages, calages et scellements de tous les ouvrages,
- la fourniture et la pose de la quincaillerie,
- le ponçage et l'impression des bois par peinture microporeuse,
- les habillages intérieurs de finition,
- les joints acryliques à exécuter entre ses ouvrages (plinthes, chambranles, etc...) et les ouvrages de maçonneries,
- le calage stable des ouvrages en attente de scellement,
- le ponçage et l'impression des bois,
- le traitement au minium de plomb pur, de première qualité, de toutes les pièces de ferrage n'ayant pas reçu de protection en usine,
- la protection de ses ouvrages, notamment celle des arêtes des bâtis, à l'aide de liteaux et de tout particulièrement des ouvrages à vernir,
- la dépose et la repose des béquilles, plaques, entrées, etc..., au moment de l'exécution des travaux de peinture,
- l'enlèvement des déchets et gravois provenant de ses travaux,
- la protection, l'entretien et la conservation de tous ses ouvrages, au cours de leur ajustement, et pendant toute la durée des travaux, jusqu'à leur réception,

- le graissage des serrures, paumelles, pivots, crémones, ferme-portes, et de tous les éléments mobiles,
- pendant toute la durée de la période de garantie : les réglages, mises en jeu et révisions nécessaires, le remplacement des quincailleries et éléments défectueux,
- à l'achèvement des travaux, l'enlèvement des protections et le nettoyage complet de tous les ouvrages.
- les essais in situ d'étanchéité à l'air et à l'eau.
- la mise en place d'échaffaudages pour travail à grande hauteur, si nécessaire, compris location, montage et démontage, double transport, etc...
- Tous les moyens de levages à toutes hauteurs.

1.5 PLAN D'EXECUTION - COORDINATION

Lors de la période de préparation, et aux dates fixées par le planning des études, l'Entrepreneur présentera au Maître d'Œuvre pour approbation :

- les plans d'exécution de ses ouvrages,
- les plans de traçage et d'implantation.

Ces documents comporteront toutes les cotes et indiqueront avec précision toutes les réservations, incorporations et dispositions diverses nécessaires à la réalisation des ouvrages.

L'Entrepreneur coopérera à l'établissement des plans d'exécution des corps d'état dont les ouvrages auraient des incidences sur ses propres travaux.

Dans le cas présent, les ouvrages seront étudiés et réalisés en étroite coordination avec les lots :

- Gros-Œuvre, notamment pour l'implantation et la mise en œuvre des menuiseries intérieures, bâtis, prébâtis ou huisseries destinés à être posés dans les maçonneries,
- Plâtrerie, qui implantera les cloisons de distribution, en accord avec l'entrepreneur du lot, lequel assurera la pose, le réglage et le calage des huisseries, poteaux, etc., avec lardis de clous, patte à scellement ou crochets spéciaux, suivant le cas.

Les scellements ne seront exécutés qu'après vérification complète par le présent lot de l'implantation des cloisons, des huisseries, etc..

Avant tout approvisionnement ou mise en fabrication, l'Entrepreneur devra relever les cotes figurant sur les plans du Maître d'Œuvre et vérifier sur place leur exactitude après finition des corps d'état ci-dessus mentionnés.

Il sera le seul responsable des relevés.

1.6 ECHANTILLONS - PROTOTYPES

L'entrepreneur présentera :

- une série d'échantillons de tous les articles de quincaillerie.
- les prototypes d'ouvrages complètement équipés qui lui seront demandés.
- Les fiches techniques des joints d'étanchéité.

Les sections et épaisseurs des bois figurant sur les plans devront être considérées comme minima.

L'Entrepreneur exécutera sur les prototypes toutes les modifications et mises au point jugées nécessaires par le Maître d'Œuvre.

Les approvisionnements et la mise en fabrication ne seront entrepris que lorsque celui-ci aura donné son accord définitif sur l'ensemble des prestations, à la charge du présent lot.

1.7 RESERVATIONS / TROUS / SCELLEMENTS / CALFEUTREMENTS / RACCORDS

L'entrepreneur du lot Gros-Œuvre doit l'exécution des ouvrages suivants :

- la réservation des ouvertures, trous, feuillures, etc., dans le béton et dans les maçonneries diverses,
- les scellements, calfeutrements et raccords au ciment,
- le trait de niveau à 1,00 m au-dessus des sols finis.

L'entrepreneur du lot Cloisons/Doublages doit les bourrages, calfeutrements et raccords au plâtre.

Il est rappelé que l'entrepreneur du présent lot est tenu de fournir, en temps utile, aux lots Gros-Œuvre et Cloisons/Doublages, ainsi qu'aux autres corps d'état intéressés, les plans détaillés des réservations de toutes nature nécessaires à ses ouvrages.

En tant que responsable de la bonne exécution des ouvrages, il vérifiera les réservations et les scellement, et fera son affaire d'obtenir les rectifications ou réfections éventuelles.

1.8 CONTROLE DES SUPPORTS

Après acceptation des supports, l'entrepreneur du présent lot sera seul responsable et aura à sa charge tous les travaux de remise en conformité, car en aucun cas, il ne devra poser ses ouvrages sur ou contre des supports défectueux, risquant par la suite de permettre des infiltrations.

1.9 POSE DES MENUISERIES EXTERIEURES

L'Entrepreneur prévoira toutes les pattes à scellements et systèmes de fixation nécessaires.

Un cordon d'étanchéité "Compriband" de dimension appropriée dû au titre du présent lot sera fourni et posé sous les pièces d'appuis, et contre tous les montants au contact avec les maçonneries. Il sera comprimé sur les 2/3 au minimum de son épaisseur.

Il servira de fond de joint pour la réalisation d'un joint d'étanchéité ELASTOMERE de 1ere catégorie exécuté à l'aide d'une pompe, y compris sous les pièces d'appuis, teinte au choix de l'Architecte.

1.10 CONCEPTION ET EXECUTION DES MENUISERIES EXTERIEURES

Toutes les menuiseries extérieures seront exécutées soit en profilés aluminium ou en acier laqué.

L'Ensemble des menuiseries sera conçu en "ouvrant à la française", à recouvrement. Les crémones seront incorporées à la menuiserie.

Les dormants, au droit des ouvrants, seront munis de joints périmétriques en néoprène, assurant une étanchéité à l'air et à l'eau conformes aux normes :

- classement A3E3V2.

Les pièces d'appui pour les fenêtres sur allèges auront une largeur suffisante de manière à coiffer le doublage, l'isolant, le reingot, et à déborder de 0,03 de celui-ci (goutte d'eau).

Les pièces d'appui pour les portes-fenêtres seront en fonte.

Toutes les feuillures à verre seront intérieures et auto drainantes. Les verres seront maintenus par parcloses. Les jeux nécessaires seront prévus en fonction de l'épaisseur des vitrages utilisés.

Les trous pour évacuation des eaux et des buées seront prévus en nombre suffisant et judicieusement placé, afin d'éviter les refoulements. Les gorges formant chambres de décompression seront prévues dans les profils dormants.

Pour toutes les menuiseries extérieures, il sera prévu des trous d'entrée d'air en coordination avec le lot Plomberie-VMC.

1.11 QUALITE ET MISE EN ŒUVRE DE LA QUINCAILLERIE

Les articles de quincaillerie seront toujours de première qualité et garantis comme tels par l'Entrepreneur qui en demeurera responsable. Ils devront comporter estampillé "NF - S.N.F.Q.".

Les quincailleries devront être posées avec le plus grand soin. Les entailles et mortaises auront les dimensions précises de la ferrure, en largeur et en longueur, et seront exécutées de telle sorte que les pièces affleurent exactement le profil.

Les accessoires de quincaillerie, tel que béquilles, entrées de clés, rosettes, etc., seront déposés et reposés pour permettre la peinture.

1.12 VITRAGES

L'Entrepreneur titulaire du présent lot devra la fourniture et la pose des vitrages de toutes les menuiseries extérieures.

La composition des vitrages sera conforme aux normes et D.T.U. ainsi qu'aux recommandations des fabricants verriers.

Toutes les parties vitrées seront composées par des doubles vitrages avec gaz ARGON.

1.13 PROTECTIONS / PREPARATIONS

Les articles en aluminium seront traités par oxydation anodique, classe 15, suivant les normes françaises et A.W.A.A., épaisseur minimale de 15 microns.

Les articles en métaux ferreux seront, selon leur destination, galvanisés, épaisseur 20 microns, soit revêtus de minium de plomb ou chromate de zinc. Les vis et les boulons seront soit en acier inoxydable, soit chromés ou cadmiés.

1.14 ENTRETIEN DES OUVRAGES

Après implantation, mise en place, réglages, calage et scellement des huisseries, bâtis, etc., l'Entrepreneur devra réviser tous ouvrages et s'assurer de leur parfaite fixation, stabilité et solidité, ainsi que de leur parfait fonctionnement, tout particulièrement après interventions des autres corps d'état.

Pendant la période de garantie, l'Entrepreneur assurera l'entretien de ses ouvrages et devra chaque fois qu'il sera requis, donner jeux et réglages qui seraient jugés nécessaires. Si pendant cette même période, des défauts apparaissent :

- mauvais fonctionnement d'articles de quincaillerie,
- déformation des portes,

l'Entrepreneur devrait, à ses frais et avant l'expiration du délai de garantie, remédier aux inconvénients signalés ou procéder au remplacement des ouvrages défectueux.

Les raccords de peinture entraînés par la mise en jeu, retailles, déposes, etc., seront à la charge de l'entrepreneur du présent lot. Il en sera de même des sujétions tous corps d'état résultant de remplacement de blocs-portes ou autre.

1.15 ALUMINIUM

Profilés :

Il sera fait emploi de profilés tubulaires en alliage d'aluminium, obtenus par extrusion.

Alliage classe A.G.S.

Epaisseur minimale : 20/10ème.

Tôle d'aluminium :

La tôle d'aluminium sera du type DURALINOX AG.06, demi-dur, de qualité "oxydation anodique architecture".

Epaisseur minimale : 20/10ème

Oxydation anodique :

Le traitement de surface de l'aluminium consistera en une oxydation anodique, suivie d'un satinage chimique et d'un colmatage soigné. La couche d'aluminium sera réalisée après usinage et décapage des profilés, cette oxydation sera de classe 15.

Epaisseur minimale : 15 microns

Label E.W.A.A. attesté par certificat. Tension de claquage : 1.000 V.

Teinte naturelle, aspect satiné.

Pour profilés, tôles et articles de quincaillerie apparents.

1.16 ACIERS

Les aciers seront de la qualité dite "acier doux du commerce". Ils seront parfaitement dressés et débillardés. Leur calibre sera constant. Est toléré l'emploi d'acier revêtus d'une poussière de rouille ou d'une couche de calamine provenant de laminage à chaud. Seront refusés les aciers piqués, aigus, cassants, ainsi que ceux comportant des pailles, flaches ou brûlures.

Les tôles seront soigneusement dressées et montées, de manière à ne subir aucune déformation par dilatation.

La force des profilés et tôles sera déterminée pour permettre aux ouvrages terminés de résister à un usage normal, le Maître d'Œuvre se réservant le droit d'exiger sans supplément de prix, toutes modifications n'entraînant pas un excédent de poids supérieur à 1/10ème de celui des ouvrages décrits.

1.17 TAPEES D'EBRASEMENT

Elles seront à prévoir au titre du présent lot pour assurer le rattrapage de l'épaisseur du doublage thermique des façades, compris habillage en champ plat de 40 x 10 à angles vifs.

2 DESCRIPTION DES OUVRAGES

2.1 BLOCS-PORTE D'ENTREE

Fourniture et pose d'un bloc porte d'entrée isolé en bois exotique, compris tapée de 120mm pour pose en applique, seuil en aluminium surbaissé 20mm pour accès PMR, serrure pour condamnation, cylindre pour clef à canon européen sur organigramme du SIVOM, garniture de type bec de canne, butée en caoutchouc sur tableau en maçonnerie.

Ouverture vers l'extérieur, dimension minimum de passage de 0,90m.

Porte aux caractéristiques minimales suivantes :

- Coefficient de transmission thermique : $U_d = 1,4$,
- Traitement insecticide et fongicide,
- Prélaquage d'usine aux deux faces
- La porte sera posée sur paumelles (3 paumelles de 100 par vantail), joints à lèvres caoutchouc sur 3 côtés, balai en partie basse et tous accessoires.
- Remplissage en mousse de polyuréthane,
- Raidisseur réglable intégré,
- Ferme-porte DORMA à glissière.

Localisation : La porte d'entrée principale à la Halte-Garderie.

2.2 DOUBLE PORTE DE SERVICE

Fourniture et pose d'un bloc porte de service isolé en bois exotique à peindre, compris tapée de 120mm pour pose en applique, seuil en aluminium surbaissé 20mm pour accès PMR, serrure pour condamnation, cylindre pour clef à canon européen sur organigramme de la MAIRIE, garniture de type bec de canne, butée en caoutchouc sur tableau en maçonnerie.

Ouverture vers l'extérieur, dimension minimum de passage de 2 x 0,80m.

Porte aux caractéristiques minimales suivantes :

- Coefficient de transmission thermique : $U_d = 1,4$,
- Traitement insecticide et fongicide,
- La porte sera posée sur paumelles (3 paumelles de 100 par vantail), joints à lèvres caoutchouc sur 3 côtés, balai en partie basse et tous accessoires.
- Remplissage en mousse de polyuréthane,
- Raidisseur réglable intégré,

Localisation : La double porte d'accès au rangement.