

COMMUNE de MACHECOUL SAINT MÊME
Mairie de Machecoul Saint Même
5, place de l'Auditoire
44270 Machecoul Saint Même

**Marché public de travaux
Travaux de rénovation de la salle municipale « L'Hexagone »
Juin 2017**

Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP)

LOT N° 2 : MENUISERIES EXTERIEURES

1 / Généralités

1.1. Avertissement

Le présent C.C.T.P. a pour but de faire connaître le programme de travaux, le mode d'exécution, la nature et la mise en œuvre des matériels et matériaux permettant la réalisation des menuiseries extérieures pour la rénovation de la salle municipale « L'Hexagone ». L'entrepreneur chargé de la réalisation des travaux du présent lot est réputé avoir pris connaissance des C.C.T.P. relatifs à l'ensemble des lots afin de déceler les incompatibilités entre la description ci-après de ses propres ouvrages et celle qui en est donnée pour les autres lots. Les observations de l'entrepreneur permettront également de faciliter la planification et la coordination des travaux assurée par le Maître d'Ouvrage.

1.2. Etablissement de l'offre

Chacun des concurrents prenant part à la consultation remettra obligatoirement :

- une offre de prix globale et forfaitaire concernant l'exécution des travaux décrits ci-après
- la documentation technique des matériels proposés
- les descriptifs, notices, plans ou schémas nécessaires à la compréhension de l'offre et permettant d'identifier sa qualité.

Le titulaire du présent lot devra inclure dans sa proposition les éventuelles incidences de conformité de ses installations vis à vis des règlements de sécurité contre l'incendie en fonction du classement de l'établissement (Réglementation incendie des ERP avec activité de type L (5ème catégorie).

2/ Programme des fournitures et travaux

Les menuiseries remplacées sont repérées sur le plan joint dans le document cahier des charges.

2.1. Dépose et évacuation des menuiseries extérieures existantes

2.2. Pose des nouvelles menuiseries

Les menuiseries extérieures comprennent :

2.2.1. Ensemble de châssis fixes vitrés PVC

En PVC couleur blanc, comprenant un pré cadre ou cadre dormant.

Pose en applique intérieure.

a) Chassis

- Les dimensions seront soigneusement établies. Les dormants seront conçus pour être adaptés sur anciens bâtis et doublage de 120mm.

b) Vitrage :

- Vitrage extérieur anti-vandalisme classe 2 (type 44.2), volume de gaz isolant de type Argon et vitrage intérieur. Coefficient thermique maxi $U_w = 1,50 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Indice de transmission lumineuse supérieur à 76%

c) Localisation :

- **Trois châssis fixes** repérés CF-1 à CF-3, allège 1000mm sur panneaux soubassement isolant
- **Dix châssis fixes** repérés CF-4 à CF-13, hauteur 2100mm

2.2.2. Porte 1 vantail vitrée PVC Blanc

- Pose en applique intérieure. Dormant spécialement conçu pour être adapté sur anciens bâtis et doublage de 120mm.
- Vitrage extérieur anti-vandalisme classe 2 (type 44.2), volume de gaz isolant de type Argon et vitrage intérieur. Coefficient thermique maxi $U_w = 1,50 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Positionnement des manœuvres de commande suivant réglementation accessibilité personne à mobilité réduite
- Localisation : 1 porte 1 vtl repérée PF-1

2.3. Option

Une solution pourra être proposée et valorisée pour l'amélioration de l'étanchéité à l'air des 2 menuiseries double-vantail (entrée principale et issue de secours) repérées PDV-1 et PDV-2

3/ Prescriptions Générales

3.1. Règlements en vigueur

Les travaux et fournitures à réaliser devront l'être conformément aux règlements en vigueur, et en particulier aux DTU Menuiseries métalliques et Vitrierie

3.2. Préparation

L'entreprise adjudicataire devra, pendant la période de préparation du chantier, établir les détails techniques nécessaires à l'exécution et la pose des ouvrages, ceci en liaison avec les autres corps d'état puis les remettre à l'approbation du Maître d'Ouvrage, avant toute mise en œuvre.

Ces détails techniques devront notamment indiquer :

- Les systèmes d'assemblage et de manœuvre,
- Les procédés de liaison avec la maçonnerie et/ou les dormants conservés (fixation, étanchéité, etc.)
- Les ouvrages des autres corps d'état avec lesquels les prestations du présent lot seront en contact.

3.3. Qualités et caractéristiques des matériaux, conception et exécution des ouvrages

D'une manière générale les matériaux, les mises en œuvre, les conditions de réception seront conformes aux Normes et Règlements en vigueur.

- **Classement des menuiseries**

Les matériaux mis en œuvre dans le présent lot devront répondre aux caractéristiques minimum suivantes, confirmées par fourniture de procès verbaux :

- Résistance au feu : M2
- Classe de perméabilité à l'air : A3
- Classe d'étanchéité à l'eau : E3
- Classe de résistance au vent : V2
- Etanchéité acoustique : conforme aux réglementations en vigueur

- **Isolation des menuiseries**

- **Rupture thermique**

- Tous les profils utilisés seront du type à rupture de pont thermique
- La rupture thermique et la jonction des parements extérieurs et intérieurs seront assurés par un matériau de synthèse garantissant des qualités d'isolant thermique, de résistance et de liaison, sans aucune déformation

- **Isolation garantie**

- Les menuiseries mises en œuvre devront garantir une isolation minimale de :
Isolation thermique $U_w \text{ maxi} = 1.5 \text{ W/m}^2\text{K}$

- **Profilés et accessoires**

L'offre précisera grâce à la documentation jointe et les références éventuelles aux Avis Techniques la nature des profils et leurs matériaux, le dispositif de rupture de pont thermique, les renforts intérieurs, les dispositifs d'étanchéité et leurs matériaux, le dispositif d'évacuation des eaux d'infiltration, la possibilité des châssis de recevoir des vitrages de divers types.

- **Vitrage**

- Les épaisseurs des vitrages mis en œuvre devront être conformes aux réglementations en vigueur. Les épaisseurs nommées dans la description sont des épaisseurs minimales données à titre indicatif.
- L'entreprise adjudicataire aura, sous sa responsabilité, à déterminer les cotes de fabrication de chaque châssis, conformément aux réglementations définissant les jeux nécessaires.
- Les vitrages isolants devront être titulaires d'un Avis Technique en cours de validité et de qualité certifiée par le label CEKAL attestant la qualité de fabrication et les capacités isolantes
- L'indice de transmission lumineuse sera précisé dans l'offre
- Les vitrages seront d'une qualité anti-vandalisme de classe 2 minimum
- Les vitrages isolants devront avoir fait l'objet d'avis techniques favorables, l'entreprise adjudicataire devra fournir au Maître d'Ouvrage les procès verbaux les concernant.
- Les vitrages isolants devront avoir une garantie décennale, période pendant laquelle il ne devra se produire :
 - Aucune diminution de visibilité.
 - Aucune formation de condensation sur les faces intérieures.
 - Aucun dépôt de poussière sur les faces intérieures.
 - Au cours de la pose, l'entreprise devra la visualisation des vitrages par application de bandes papier, ou d'une peinture.
- L'entreprise adjudicataire devra tenir compte, dans le choix des vitrages, des règles de sécurité concernant les risques d'accidents dus au bris de verre. Les parties situées à une hauteur inférieure à 1,30 m du sol devront nécessairement être mises en œuvre en vitrage feuilleté.

- **Techniques de pose**

L'entreprise adjudicataire sera entièrement responsable de l'étanchéité à l'air et à l'eau de ses châssis, et entre ses châssis et les différents supports. L'offre précisera les calfeutrements entre menuiserie et gros- œuvre.

3.4. Qualification

Une qualification Qualibat ou équivalent correspondant aux travaux visés sera présentée.