

Projet de rénovation d'une salle communale

Xavier BELIN
ARCHITECTE
5, rue du Portaloux
63 910 VERTAIZON
Tél. : 04.73.31.02.33
Mail : belin.xavier@voila.fr

Economiste : **SARL Philippe ESBELIN**
72, rue Paul Diomède
63 100 Clermont-Fd
Tél. : 04.73.37.54.06
Mail : phil@esbelin.fr

**LOT 2 MENUISERIES EXTERIEURES ET
INTERIEURES**

devis descriptif
cahier des charges techniques
particulières

Projet de rénovation d'une salle communale à
Ménétrol

LOT 02 MENUISERIES EXTERIEURES & INTERIEURES**02.0 Observations Générales**

L'entrepreneur se rendra obligatoirement sur place afin d'apprécier toutes sujétions influant sur son prix et la réalisation des travaux.

Les produits, matériels et procédés employés devront obligatoirement être conformes aux normes françaises en vigueur au moment de la soumission pour les produits traditionnels ou être titulaires d'un avis technique en cours de validité lors de la soumission et de la mise en oeuvre.

L'entrepreneur devra fournir les attestations de traitement avec les procès-verbaux des systèmes employés avec la première situation de travaux.

Les notes de calculs justificatives, plans d'exécution d'ensemble avec repérages des assemblages et carnet de détails des assemblages sont à la charge de l'entreprise dans le cas de techniques particulières spécifiques.

L'Entrepreneur doit :

Avoir contrôlé toutes les indications des plans et documents, s'être assuré qu'elles sont exactes, suffisantes et concordantes, s'être entouré de tous renseignements complémentaires éventuels auprès du Maître d'œuvre, avoir pris tous les renseignements nécessaires assurant la bonne coordination avec les autres entreprises.

Avoir procédé à une visite détaillée du terrain et avoir pris parfaite connaissance de toutes les conditions physiques et toutes sujétions relatives aux lieux de travaux, aux accès et aux abords, à la topographie et à la nature du sol, à l'exécution des travaux à pied d'œuvre ainsi qu'à l'organisation et au fonctionnement du chantier (moyens de communication et de transport, stockage des matériaux, ressources en main d'œuvre, énergie électrique, eau, installations de chantier, décharges publiques ou privées.)

Avoir pris connaissance de l'emplacement de tous les réseaux aériens et souterrains affectés par les travaux et d'avoir tenu compte dans ses prix de toutes les sujétions que ces réseaux pourront lui occasionner.

Connaître les modalités d'accès par la voirie, les possibilités et difficultés de circulation et de stationnement et les sujétions des règlements administratifs en vigueur se rapportant à la sécurité du chantier.

L'Entrepreneur ne peut jamais arguer que des erreurs ou omissions puissent le dispenser d'exécuter tous les travaux selon des règles de l'art de sa profession ou fassent l'objet d'une demande de supplément sur ses prix. Il assure l'entière responsabilité des travaux qu'il exécute.

L'Entrepreneur sera responsable envers les tiers de tous les accidents qui pourraient survenir du fait de ses travaux aux ouvrages de toutes sortes, conduites, lignes ou supports. Il devra prendre toutes dispositions pour réparer ces désordres sans se prévaloir d'aucune rémunération.

En outre, et ce dès la remise des offres, L'Entrepreneur doit faire toutes remarques nécessaires concernant les exigences des prestations imposées par les réglementations, normes, règles de l'art, services concessionnaires et administration et qui ne figurent pas sur les documents constituant le présent dossier.

.../...

LOT 02 MENUISERIES EXTERIEURES & INTERIEURES

OBSERVATIONS sur la Rédaction du C.C.T.P et du D.Q.E.

a) Cahier des charges Techniques Particulières

Les plans et le C.C.T.P se complètent, Dans tous les cas, l'Entrepreneur est tenu de consulter les plans fournis à l'appui du présent Cahier des Charges, il ne pourra prétendre les avoir ignorés, Toutes discordances éventuelles devront être signalées au Maître d'œuvre.

En cas d'erreurs ou oublis de l'Entrepreneur en cours de réalisation, celui-ci sera tenu pour seul responsable et devra reprendre les travaux à ses frais.

b) Dossiers des quantités estimées D.Q.E

Le DPGF ci-joint permet de comparer les offres à l'ouverture des plis si l'Entreprise remarque des erreurs ou un manque de sous détail avec son étude, elle doit le signaler en complément à l'offre de base (acte d'engagement) sur une feuille séparée sans modifier le DQE, la Maîtrise d'œuvre analysera avec elle la modification et si elle est justifiée le montant sera rajouté au marché de base avec explication en annexe dans le cadre de la mise au point des marchés.

Avec un marché forfaitaire pas de travaux supplémentaires sans modification de projet.

Sécurité et hygiène

Conformément à la nouvelle législation en vigueur, le présent projet fera l'objet d'une mission de coordination en matière de sécurité et protection de la santé.

Les entreprises devront se soumettre à toutes les exigences qui pourront être imposées dans ce cadre et s'engageront à fournir tous les renseignements ou documents pouvant être nécessaires dans l'accomplissement de cette mission et ceci pendant la durée des travaux y compris durant la phase préparatoire du chantier.

02.0.1 Documents de Références

Les travaux seront exécutés conformément aux normes, réglementations et prescriptions techniques en vigueur et notamment :

L'ensemble des DTU (Documents Techniques Unifiés) et des normes AFNOR (Association Française de Normalisation), et en particulier :

. NF P 24-203 (DTU 37.1) : Menuiseries métalliques

. NF P 78-201 (DTU 39) : Miroiterie et vitrerie

Recommandations professionnelles S.N.J.F.

écisions de la commission technique du S.T.A.C. et du bureau de contrôle.

Directives communes U.E.A.T.C. pour l'agrément des portes.

Prescriptions du Syndicat National des Éléments de Remplissage.

Avis technique du C.S.T.B.

.../...

LOT 02 MENUISERIES EXTERIEURES & INTERIEURES

Les ouvrages de menuiseries extérieures seront exécutés conformément aux règles et normes en vigueur notamment :

- DTU 36.1
- DTU 36.1/37.1
- Les recommandations provisoires concernant le calfeutrement entre le gros-oeuvre et les fenêtres traditionnelles de l'Institut Technique du Bâtiment et des Travaux Publics cahier n° 33
- Norme NPF 23 305.

02.0.2 Criteres physiques et mécaniques

Le classement de perméabilité à l'air sera A*2.

Le classement d'étanchéité à l'eau sera E*4.

Le classement de résistance au vent sera V*A2.

Les menuiseries devront être conformes à la certification Acotherm et devront avoir au minimum la classe Th9 ($U_w < 1,8 \text{ W/m}^2\text{°C}$)

02.0.3 Traitement de l'alliage d'aluminium

Tous les profilés et les éléments en tôle pliée recevront un traitement chimique anti-corrosion et revêtement épaisseur 20 à 24 microns, 60 à 80 microns, résine thermodurcissable saturée et pigmentée sans solvants.

Durcisseur et catalyseur chimique.

Réticulation, polymérisation à 220°C.

Classement au feu : M.O.

Garantie bonne tenu : 10 ans couverte par compagnie d'assurances.

Expérience d'applicateur : 5 ans minimum

Coefficient d'adhérence : 220 K°/cm²

Teinte au choix de l'Architecte.

02.0.4 Echantillons

Avant toute exécution en atelier, l'entrepreneur devra fournir les plans de détail de tous les ouvrages à poser à l'Architecte. Une documentation complète et détaillée sera jointe à la proposition de prix de l'entrepreneur.

.../...

LOT 02 MENUISERIES EXTERIEURES & INTERIEURES**02.0.5 Exécution et pose des menuiseries**

Toutes les menuiseries extérieures seront fabriquées et assemblées en atelier.

Les menuiseries seront fixées sur la maçonnerie.

Ces ouvrages seront fournis et mis en œuvre par l'entreprise du présent lot, avec interposition de produit de calfeutrement étanche et bavettes alu du recouvrement sur les tableaux et linteaux.

Toutes les menuiseries comporteront, outre les fournitures dues au titre du D.T.U., les parcloles nécessaires, les joints spécialement conçus par le constructeur pour la pose des vitrages, les joints plastiques de calfeutrement et feuillures finies etc...

02.0.6 Protection provisoire de chantier

Ces menuiseries seront protégées au moyen de bandes adhésives ou de vernis pelables ou solubles, qui seront enlevées par l'entreprise du présent lot à la demande de l'Architecte.

02.0.7 Protection anti rouille

Sans objet

02.0.8 Joints

En vue de respecter les critères d'étanchéité à l'air et à l'eau, il sera prévu des joints appropriés. Feuillure : un système adapté devra être conforme au D.T.U. 39.4 et compatible avec le matériau et le drainage des feuillures.

Liaisons extérieures avec le gros oeuvre ou les éléments entre eux : mastic de première catégorie.

Ouvrants des châssis : néoprène complémentaire. Ces différents joints et creux non décrits qui s'avèreraient indispensables seront conformes aux prescriptions exigées par les sociétés d'assurances et recommandations professionnelles concernant l'utilisation des mastics pour l'étanchéité des joints.

02.0.9 Quincaillerie

La quincaillerie sera de marque Normbau ou similaire. L'entrepreneur retenu devra fournir un échantillon à l'Architecte pour approbation avant pose.

02.0.10 Rupture de pont thermique

Partant des coefficients K de transmission thermique de chacun des composants des menuiseries aluminium, le coefficient K moyen sera de l'ordre de 1.8 K : cal/h/m²/C°.

Toutes les menuiseries extérieures seront à rupture de pont thermique, cette coupure thermique est assurée par une résine de polyuréthane à haute performance mécanique.

Chiffrer en variante toutes les menuiseries extérieures normales sans rupture de pont thermique.

.../...

LOT 02 MENUISERIES EXTERIEURES & INTERIEURES**02.0.11 Vitrierie**

Les vitrages seront fournis et posés par le présent lot, sous parclozes clipsées.
Les parements en produits verriers des allèges sont prévus au présent lot. Ils auront obligatoirement 2 faces en vitrage stadip conformément à la réglementation en vigueur.

02.0.12 Plans - Réservations

L'entreprise du présent lot devra fournir au Maître d'œuvre ainsi qu'au bureau de contrôle, tous les plans de construction et de montage de ses ouvrages, avant tout début d'exécution, pour accords. Il remettra également aux entreprises concernées et au Maître d'œuvre, les plans de réservations et de scellements.

Les dimensions exactes des ouvrages à réaliser devront également tenir compte de la nature des supports prévus aux plans et documents d'appel d'offres. En particulier pour les tolérances de clair, d'alignement, de fabrication et de mise en œuvre des éléments.

Coordination à prévoir avec les entreprises des lots concernés..

Tous les organes de fixation sont à la charge du présent lot (fourniture et pose).

.../...

LOT 02 MENUISERIES EXTERIEURES & INTERIEURES**02.1 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES****02.1.1 Généralités**

Menuiserie extérieure composés d'éléments traités en alliage d'aluminium laqué.

Référence de la menuiserie à préciser dans l'offre de l'entreprise.

Classement A.E.V. minimum demandé : A*2 - E*4 - V*A2

Coloris : laqué blanc identique aux menuiseries existantes des autres batiments voisins.

- les menuiseries sont composées à partir de profils extrudés en alliage d'aluminium répondant à la norme NF A 50. 710, alliage codifié 6060 AGS T5 aux termes de la norme NF A 50 401.
- certificat éventuel du CERFF délivré par le CEBTP (rapport à fournir au Maître d'oeuvre et au Maître d'ouvrage).

La laquage des profilés et quincailleries en alliage léger bénéficie d'un label QUALICOAT attribué par l'ADAL pour une épaisseur minimale de laquage de 60 microns.

L'étanchéité sera Réalisée suivant le type de châssis par joints en EPDM ou PVC sur les périphéries ouvrant et dormant, ou double brosses type "fin seal" filantes sur les profilés d'ouvrants.

- des angles moulés ou des cavaliers spéciaux assurent une continuité de l'étanchéité dans les angles.
- la récupération et l'évacuation contrôlées des eaux de pluies et de condensation sont prévues par l'intermédiaire d'une pièce d'appui, les drainages sur la traverse basse du dormant sont protégés par des déflecteurs.

La quincaillerie sera en aluminium protégé par une couche anodique, pour les accessoires devant offrir un état de surface soigné et une esthétique soulignée.

- en acier zingué ou acier inox, pour les accessoires subissant des efforts importants et généralement situés en feuillure.
- toute la visserie est en acier inoxydable 18/10.

Prévoir réservations pour entrées d'air suivant indications du lot Electricité - VMC (la fourniture et pose des grilles est à la charge du présent lot, suivant instruction du BE fluides).

Finition par couvre-joints en aluminium laqué de différentes formes et sections adaptables sur le cadre dormant à l'intérieur et habillages en périphérie des tableaux suivant détails architecte à l'extérieur.

Les meneaux comprendront une isolation thermique réalisée par de la mousse polyuréthane de 60 mm d'épaisseur minimum et un ou deux parements en tôles d'aluminium laquées.

.../...

LOT 02 MENUISERIES EXTERIEURES & INTERIEURES**02.1.2 PRESCRIPTIONS****02.1.2.1 Menuiserie aluminium laqué blanc****02.1.2.1.1 Ensemble fixe de 2,60 x 2,10 ht**

Fourniture et pose d'un ensemble composé de trois châssis fixes 0,86 x 2,10ht, remplissage en vitrage isolant 2 faces sécurité et d'une imposte fixe cintrée de 2,60 x 0,20ht, remplissage en panneau isolant deux faces aluminium laqué, suivant détails de l'Architecte, compris quincaillerie et toutes sujétions de pose et d'assemblage.

*** Localisation :**

Façade EST suivant plans Architecte.

02.1.2.1.2 Ensemble d'entrée de 2,60 x 2,10 ht

Fourniture et pose de 2 ensembles d'entrée, composé d'une porte un vantail de 0,90 x 2,10, de deux châssis fixes latéraux de 0,85 x 2,10ht, remplissage en vitrage isolant 2 faces sécurité et d'une imposte fixe cintrée de 2,60 x 0,20ht, remplissage en panneau isolant deux faces aluminium laqué, suivant détails de l'Architecte, compris quincaillerie, ferme porte et barre anti panique et toutes sujétions de pose et d'assemblage.

*** Localisation :**

Façade EST suivant plans Architecte.

02.1.2.1.3 Ensemble d'entrée de 2,60 x 2,10 ht

Fourniture et pose de 2 ensembles d'entrée, composé d'une porte un vantail de 0,90 x 2,10, de deux châssis fixes jumelés de 0,85 x 2,10ht, remplissage en vitrage isolant 2 faces sécurité et d'une imposte fixe cintrée de 2,60 x 0,20ht, remplissage en panneau isolant deux faces aluminium laqué, suivant détails de l'Architecte, compris quincaillerie ferme porte et barre anti panique et toutes sujétions de pose et d'assemblage.

*** Localisation :**

Façade EST suivant plans Architecte.

02.1.2.1.4 Grilles d'entrée d'air

Fourniture et pose de 10 grilles d'entrée d'air, section suivant instructions du bureau d'étude fluides, compris toutes sujétions de mise en œuvre.

*** Localisation :**

sur les menuiseries extérieures façade EST suivant plans BE fluides.

.../...

LOT 02 MENUISERIES EXTERIEURES & INTERIEURES**02.1.2.2 MENUISERIES BOIS****02.1.2.2.1 Menuiseries intérieures**

Nota : Les portes posées dans les cloisons de distribution en placoplatre, seront posées par le lot plâtrerie, la fourniture étant prévues au présent lot.

02.1.2.2.1.1 Portes prépeintes

Pour communication intérieure, ces portes devront répondre à la norme NFP 23.302 et seront constituées d'une âme pleine, et parois pré peint.

Ferrage Bezault ou similaire, comprenant un pêne dormant à demi tour, une clé nickelée et un ensemble rive-bloc chromé (avec bouton de condamnation pour W.C.), 3 paumelles en acier 140 x 55.

Dimensions : 1 de 83x204 et 2 de 93x204

* **Localisation** : suivant plans Architecte

02.1.2.2.1.2 Façade de gaine technique

Fourniture et pose de fermeture de la gaine technique, de degré coupe feu $\frac{1}{2}$ Heure, comprenant un bloc-porte intérieur à ame pleine en particules de bois aggloméré de 40 mm d'épaisseur pré-peint, joint coupe-feu en fond de feuillure y compris protection avant peinture, pose suivant prescription du fabricant. Fixation par pattes à scellements, ferrage par 4 paumelles de 160x80, serrure à larder à pêne dormant, ouverture par carré compris rosace, l'ensemble CF $\frac{1}{2}$ h avec PV, compris toutes sujétions de bonne mise en œuvre.

Dimensions : 73 x 204

* **Localisation** : bloc-porte du placard technique

02.1.2.2.1.3 Placard avec portes coulissantes et aménagement

Fourniture et pose de portes de placards en stratifié, comprenant deux portes de placards coulissantes de 2,45ml de hauteur, panneaux de couleurs suivant choix Architecte, profils d'encadrement suivant choix de l'Architecte, compris toutes sujétions de renforts pour fixation des rails en linteau et en tableau, et profils en sapin pour habillage vertical en reprise des épaisseurs de plinthes sur la hauteur des portes, finition « prêt à peindre »

Travaux comprenant prise de cotes, coupes, ajustages et fixations.

Aménagement intérieur, comprenant deux rayons toute largeur en partie supérieure en mélaminé, une penderie toute largeur avec tringle porte vêtements avec œillets porte cintres indémontables.

* **Localisation** : porte du placard dans grande salle, largeur 1,35 ml x 2,45 ml ht

.../...

LOT 02 MENUISERIES EXTERIEURES & INTERIEURES**02.1.2.2.1.4 Trappe de visite gaine VMC**

Fourniture et pose de trappe de visite de gaine technique, de degré coupe feu $\frac{1}{2}$ h, comprenant une trappe en aggloméré de bois type VULCAIN de ROUGIER ou équivalent d'épaisseur 22 mm, classement au feu M1, finition à peindre à la charge du lot peinture ; dimensions 0,50 x 0,50 huisserie prépeinte, avec joint coupe-feu en fond de feuillure y compris protection avant peinture, pose suivant prescription du fabricant, matelas de laine de roche collée sur la face intérieure de la trappe. Serrure à larder à pene dormant, ouverture par carré compris rosace, l'ensemble CF $\frac{1}{2}$ h avec PV, compris toutes sujétions de bonne mise en œuvre

* **Localisation** : Trappe d'accès coffre VMC

02.1.2.2.1.5 Plinthes bois

Fourniture et pose de plinthes collées ou clouées sur cloisons et doublages, comprenant plinthes en sapin de 100/10 à peindre, à la charge du lot peinture, avec façon de joint creux entre parement et plinthe, travaux comprenant coupes, ajustages parfaits et toutes sujétions, aucun raccord inférieur à 50 cm avant une arête ne sera admis, raccord entre longueurs par assemblages en biseau.

* **Localisation** : Au droit de toutes les cloisons et doublages, hors intérieur des sanitaires

02.1.2.3 Mur mobile type RK-Fouasse 522 ou similaire

Fourniture et pose de panneaux indépendants en acier épaisseur 12/10° laqués, remplis de laine de verre acoustique, suspendus par chariots à roulement à billes circulant sur un rail, manoeuvrables à la main, sans guidage au sol.

Des profils en aluminium protègent les chants des panneaux et permettent leur emboîtement.

Une plinthe flottante en aluminium anodisé assure une jonction au sol et rattrape une éventuelle déclivité.

Un mécanisme de compression latérale incorporé dans un vantail, manoeuvré par un levier amovible, assure une étanchéité latérale de l'ensemble, compris système anti pince doigts.

Indice d'affaiblissement acoustique : 40dB (A)

Dimensions : 1 de 4,30x2,45ht

* **Localisation** : séparation entre les deux salles

02.1.2.4 Plan de vasque

Fourniture et pose de plan de vasque, composé d'un plateau en aggloméré 19mm CTB-H compris renfort nécessaire, dossier en aggloméré de 19mm compris renfort, retombé en aggloméré de 19mm, stratifié uni en recouvrement de l'ensemble (plateau, dossier et chants et retombée) des Ets POLYREY, série PAPAGO ou techniquement équivalent, compris structure de maintien en place et toutes sujétions nécessaires de mises en œuvre conformément aux normes en vigueur. Coloris au choix de l'Architecte.

* **Localisation** : suivant plans Architecte, dans sanitaires enfants.

.../...

LOT 02 MENUISERIES EXTERIEURES & INTERIEURES**DPGF**

Rénovation d'une salle communale Mairie de
Ménétrol

Lot n°02 MENUISERIES

| Code | Désignation | Unité | Quantité | P.U. HT | Montant |
|-----------------|---------------------------------|-------|----------|---------|---------|
| 02.1.2.1 | MENUISERIES ALUMINIUM | | | | |
| 02.1.2.1.1 | ENSEMBLE D'ENTREE | U | 1 | | |
| 02.1.2.1.2 | ENSEMBLE D'ENTREE | U | 2 | | |
| 02.1.2.1.3 | ENSEMBLE D'ENTREE | U | 2 | | |
| 02.1.2.1.4 | GRILLES D'ENTREES D' AIR | U | 10 | | |
| 02.1.2.2 | MENUISERIES BOIS | | | | |
| 02.1.2.2.1.1.1 | PORTES PREPEINTES 83 X204 | U | 1 | | |
| 02.1.2.2.1.1.2 | PORTES PREPEINTES 93 X204 | U | 1 | | |
| 02.1.2.2.1.2 | FACADE GAINE TECHNIQUE 73 X 204 | U | 1 | | |
| 02.1.2.2.1.3 | ENSEMBLE PLACARD | U | 1 | | |
| 02.1.2.2.1.4 | TRAPPE DE VISITE VMC | U | 1 | | |
| 02.1.2.2.1.5 | PLINTHES BOIS | ML | 36.13 | | |
| 02.1.2.3 | MUR MOBILE | U | 1 | | |
| 02.1.2.4 | PLAN DE VASQUE | U | 1 | | |
| | TOTAL H.T. | | | | |
| | TVA 19,60% | | | | |
| | TOTAL T.T.C. | | | | |

.../...