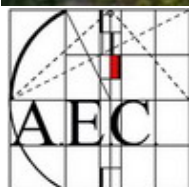


COMMUNE DE COLLOREC CONSTRUCTION D'UN RESTAURANT

3, Route de Karn Ar Bleis - 29530 COLLOREC



Maître d'oeuvre :
ARCHI ESPACES CONCEPTION
Hervé DE JACQUELOT et Jean-Paul THOMAS
Architectes DPLG
79, Avenue du Rouillen
29500 ERGUE GABERIC
Tél : 02 98 53 03 70 - Fax : 02 98 52 08 88
Mail : atelier.aec@wanadoo.fr

C.C.T.P.

DEVIS DESCRIPTIF DES TRAVAUX

LOT N°5 - MENUISERIES ALUMINIUM

B.E.C. SICARD
Bureau d'Economie de la Construction
52, Rue du Lycée 29120 Pont l'Abbé
Tél 02 98 82 56 80 Fax 09 77 72 27 90
bec.sicard@gmail.com

Description des ouvrages	U	Qté	Px U	Mt HT
--------------------------	---	-----	------	-------

5.0 PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

Documents de référence

Les travaux, objets du présent lot seront exécutés conformément aux clauses et conditions générales des documents ci-après en vigueur à la date de remise des offres, à savoir :

- Les prescriptions techniques générales du règlement sur les adjudications de travaux de construction.
- Les documents techniques applicables aux travaux de Menuiserie Aluminium et de Vitrierie.
- Les Normes Françaises Homologuées (NF) et les Normes Européennes (EN), en particulier celles applicables aux travaux du présent lot.
- Les normes DIN en vigueur pour ce corps de métier.

Le REEF édité par le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB) et en particulier aux prescriptions des Cahiers des Clauses Techniques (CCT) et des Cahiers des Clauses Spéciales (CCS) des Documents Techniques Unifiés (DTU) :

- DTU 33.1 : Façades rideaux, façades semi-rideaux, façades panneaux
 - DTU 34.1 : Ouvrage de fermeture pour baies libres.
 - DTU 36.1 (NF P23-201 de novembre 2000) et son amendement d'août 2002 : Menuiserie en bois.
 - DTU 37.1 (NF P24-203 de mai 1993) et son amendement A1 de mai 2001 : Menuiserie métallique.
 - DTU 39 : (NF P78-201 d'octobre 2000) : Vitrierie.
 - DTU 44.1 : (NF P85-210 de février 2002) : Etanchéité des joints de façade par mise en oeuvre de mastic.
 - Les Règles de calculs :
 - Règles NV 65 d'avril 2000 : Règles définissant les effets de la neige et du vent sur les constructions et annexes.
 - Règles N 84 modifiées 95 : action de la neige sur les constructions.
 - Mise à jour de décembre 1999 des règles NV 65 et N84, intitulée "modificatif N°2 relatif à la carte des zones de vent", classant le Finistère en zone 4.
 - DTU-Th K77 : Règles de calcul des caractéristiques thermiques des parois.
 - DTU-Th, titre I : Règles de calcul des déperditions de base des bâtiments.
 - DTU : Règles AL pour la conception et le calcul des charpentes en alliage d'aluminium.
 - Les règles de sécurité éditées par le Ministère du Travail.
 - Le code de la construction et de l'habitation.
 - Les lois et textes ministériels :
 - A 31-01-86 arrêté du 31 janvier 1986, relatif à la protection contre l'incendie des bâtiments d'habitation.
 - A 03-04-02 (1) arrêté du 3 avril 2002 portant application pour les quincailleries des fermetures d'urgence et antipanique pour le bâtiment du décret 92-647 du 8 juillet 1992 concernant l'aptitude à l'usage des produits de construction, modifié par le décret 95-1051 du 20 septembre 1995.
- ainsi qu'aux arrêtés et circulaires précisant les modalités d'application des lois et textes ministériels précités.
- Le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP).
 - Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP).

Limites de prestations

L'entrepreneur du présent lot devra la fourniture de tous les matériaux et le matériel nécessaire à leur mise en oeuvre ainsi que tous les transports et manutentions diverses. Il sera également dû, tous les travaux annexes nécessaires à la parfaite tenue et finition des ouvrages.

L'entreprise soumissionnaire devra inclure dans son offre, tous éléments non portés au présent CCTP nécessaires à la parfaite réalisation des ouvrages décrits.

Indications au CCTP

Le soumissionnaire est tenu de vérifier si les détails de construction décrits au CCTP sont complets, si les types de construction sont appropriés et s'ils présentent les qualités requises à l'utilisation pour laquelle ils sont prévus. Ceci s'applique également aux raccords à la maçonnerie et aux sollicitations auxquelles ils sont soumis. Les modifications ou compléments jugés utiles ou nécessaires devront être joints à la soumission accompagnés des justifications correspondantes.

Choix des fenêtres en fonction de leur exposition

Les menuiseries extérieures seront du type "Etanchéité Améliorée" conformes, au minimum, au classement indiqué au présent CCTP, suivant DTU n° 36.1/37.1, concernant le choix des fenêtres en fonction de leur exposition, et norme NF P 20-302.

Les matériaux et équipements des ensembles menuisés, leurs conditions de fabrication, type, dimensions et tolérances,

Description des ouvrages	U	Qté	Px U	Mt HT
<p>modes d'assemblage, protection anti-corrosion avant mise en oeuvre, etc., doivent répondre aux normes NF P 24-301 et 351.</p> <p>L'entreprise soumissionnaire devra inclure dans son offre, tous éléments non portés au présent CCTP nécessaires à la parfaite réalisation des ouvrages décrits.</p> <p>Réservations</p> <p>Les réservations seront précisées en temps voulu aux Entreprises concernées. L'entrepreneur du présent lot devra vérifier si la position et la dimension des réservations sont conformes.</p> <p>Ferrures - quincaillerie</p> <p>Les ferrures utilisées seront celles du fabricant de profil. Dans le cas où seraient prévues certaines ferrures n'appartenant pas au système, elles devront être choisies en observant les normes DIN correspondantes.</p> <p>Vitrage</p> <p>Les vitrages mis en oeuvre répondront, aux prescriptions du fabricant, et aux spécifications éditées par TECMAVER "Spécifications pour la mise en oeuvre des produits verriers dans le Bâtiment", en fonction des ensembles menuisés et des exigences de sécurité.</p> <p>Les vitrages répondront également aux directives de l'UEAtc :</p> <ul style="list-style-type: none">• directives communes pour l'agrément des fenêtres ;• directives communes pour l'agrément des façades légères. <p>Les vitrages devront permettre l'attribution du label ACOTHERM pour les menuiseries avec suivi et marqué.</p> <p>La pose des vitrages sera effectuée suivant les recommandations du SNJF et conformément aux normes NF. Ils bénéficieront d'un avis technique (GECO).</p> <p>Les vitrages isolants sont obligatoirement posés en feuillure drainée vers l'extérieur. Le chapitre 7 du CCT du DTU 39, ainsi que les "Conditions Générales d'Emploi et Mise en oeuvre des vitrages isolants faisant l'objet d'un avis technique" apportent toutes les précisions sur l'utilisation des vitrages isolants dans le bâtiment.</p> <p>Pose des éléments</p> <p>La mise en place des menuiseries dans le Gros Oeuvre, les fixations, tolérances et calfeutrements sont définis par le DTU n° 37.1.</p> <p>Étanchement à la maçonnerie</p> <p>Il sera utilisé des joints d'étanchéité en EPT dont la composition, les dimensions et l'aspect correspondent à l'utilisation prévue. Leurs caractéristiques élastiques devront satisfaire aux exigences pour les températures auxquelles ils sont susceptibles d'être exposés.</p> <p>Pour le masticage devront être utilisés des matériaux à élasticité constante à base de silicone ou de thiokol. L'adhérence du mastic aux éléments de construction devra rester parfaite, compte tenu des données constructives, des écarts de température et des mouvements admissibles de dilatation des éléments de construction.</p> <p>Protection des ouvrages de menuiseries extérieures</p> <p>L'entrepreneur étant seul responsable de ses ouvrages jusqu'à la réception du bâtiment, devra en assurer la protection pendant toute la durée du chantier et le nettoyage soigné en fin de chantier ainsi que la vérification d'aspect, de bonne tenue des ensembles, du bon fonctionnement des parties mobiles : graissage, etc.</p> <p>RT 2012</p> <p>La construction sera conforme aux exigences de la RT 2012. Une attention particulière devra être apportée à l'étanchéité à l'air du bâtiment.</p> <p>Il sera réalisé 2 tests de perméabilité à l'air en phase chantier: un à la phase hors d'eau-hors d'air, un en phase finale.</p> <p>Si les tests ne sont pas concluants, toutes les reprises nécessaires ainsi que la réalisation de nouveaux tests seront pris en charge par l'(es) entreprise(s) dont la responsabilité sera engagée.</p>				

Description des ouvrages	U	Qté	Px U	Mt HT
--------------------------	---	-----	------	-------

5.1 MENUISERIES EXTERIEURES EN ALU

CARACTERISTIQUES GENERALES

Les ouvrages seront conformes aux prescriptions particulières du présent lot (chapitre 0 ci-avant) et répondront aux caractéristiques suivantes :

Qualité des profilés alu

Exécution à partir de profilés extrudés en alliage d'aluminium répondant à la norme NF A 91.450, première catégorie. Finition laquée au four bénéficiant du label QUALICOAT, avec garantie quinquennale de la tenue du laquage. Couleur au choix de l'architecte dans la palette RAL. Les menuiseries seront protégées pendant toute la durée du chantier par pellicule pelable, à enlever en fin de chantier.

Rupture de pont thermique

Tous les châssis (sauf mention contraire) seront à profilé (dormant et ouvrant) à rupture de pont thermique.

Principes des menuiseries

Les menuiseries seront de type à recouvrement, avec joints centraux d'étanchéité entre l'ouvrant et le recouvrement. Les cadres dormants, avec tapée pour volet roulant ou tapée d'épaisseur adaptée, intéresseront toute l'épaisseur de la cloison de doublage. Il sera posé des couvre-joints, clipsés sur la face interne des dormants, à recouvrement sur le nu intérieur de la double-cloison finie. (Nota : Cette disposition pourra être remplacée par l'emploi de menuiseries à couvre-joint incorporé).

Les pièces d'appui formeront rejet d'eau récupérant et évacuant les eaux d'infiltration et comprenant sur la face intérieure une gorge récupérant les eaux de condensation.

Seuil

Tous les seuils de portes seront de type extra-plat, pour accessibilité aux handicapés.

Mise en oeuvre

Les menuiseries seront posées sur le gros-œuvre par pattes métalliques réglables protégées contre la corrosion ou autre dispositif en conformité avec le DTU 37-1.

Il sera interposé un joint d'étanchéité élastomère de 1ère catégorie SNJF entre le bâtis dormant et le gros-œuvre. Les joints d'étanchéité entre le gros-œuvre et les menuiseries devront être compatibles (cf article 5.2 de l'A.T.) La section des joints de mastic 1ère catégorie devra être supérieure ou égale à 5 x 5 mm.

Vitrages

Les menuiseries seront équipées d'un vitrage double isolant comprenant 2 glaces, d'épaisseur suivant DTU compte tenu des dimensions, du site et de l'exposition, enserrant une lame d'air déshydraté, posé en feuillures drainées, sous parecloses clippées en PVC et joints à lèvres avec cales et jeu périphérique. Les vitrages seront de type **V.I.R.**, très basse émissivité (TBE), de 24 mm d'épaisseur, avec gaz ARGON.

Tous les vitrages comporteront 2 faces feuilletées, type STADIP SP10.

Le label CEKAL sera précisé, ainsi que toutes les caractéristiques et épaisseurs des vitrages.

Classements - Avis techniques

Il sera requis les classements minima suivants :

- Classement AEV : A3 - E7b - Va3.
- Classement acoustique : AC1 [30 dB(A) bruit route].

Coefficient thermique, facteur solaire et transmission lumineuse selon étude thermique RT 2012 jointe au dossier d'appel d'offre.

Les PV de classement seront propres à la fabrication et concerneront des menuiseries de même type et de dimensions comparables à celles du chantier.

Les menuiseries seront titulaires d'un Avis Technique du CSTB en cours de validité, ainsi que les double-vitrages installés en usine.

Quincailleries

Les quincailleries seront de première qualité, conformes aux normes d'essais NF 20.302 et 20.501, et à la norme de protection contre la corrosion NP 24.351.

Les serrures seront à canon européen. (Un canon de chantier sera prévu pendant les travaux).

Description des ouvrages	U	Qté	Px U	Mt HT
<p>Les poignées des crémones et béquilles seront positionnées à 1,20 ml maximum du sol fini. Exécution en alu laqué, de couleur assortie à la menuiserie.</p> <p>Principes d'ouverture des menuiseries <u>Fenêtre à la française</u> : Ferrage de l'ouvrant, sur le dormant, par paumelles manchonnées réglables avec axe en acier inoxydable. Etanchéité par double plan de joint en élastomère E.P.D.M. Manoeuvre par béquille. <u>Porte à la française</u> : Ferrage de l'ouvrant, sur le dormant, par paumelles manchonnées réglables avec axe en acier inoxydable. Etanchéité par double plan de joint en élastomère E.P.D.M. Fermeture par serrure de sûreté à cylindre. <u>Ouvrant oscillo-battant</u> : Ferrage de l'ouvrant, sur le dormant, par paumelles manchonnées réglables avec axe en acier inoxydable. Etanchéité par double plan de joint en élastomère E.P.D.M. Verrouillage en position soufflet ou à la française par système de commande comportant une seule équerre de renvoi. Fermeture par crémone encastrée actionnant le système de tringlerie, comportant 1 point en traverse basse et 2 points côté montant de crémone, avec sécurité anti-fausse-manoeuvre. Manoeuvre par béquille. <u>Ouvrant à 1 vantail à soufflet</u> : Ferrage de l'ouvrant, sur le dormant, par paumelles manchonnées réglables avec axe en acier inoxydable. Etanchéité par double plan de joint en élastomère E.P.D.M. Manoeuvre manuelle par ferme-imposte à tringle rigide, modèle extra-plat, à ciseaux, avec profil alu cache-tringle, commandée par poignée à levier en alu.</p> <p>Grilles d'entrée d'air de la V.M.C. Les grilles d'entrée d'air autoréglables pour VMC seront fournies par le lot VENTILATION et posées par le présent lot, incorporées aux traverses supérieures des menuiseries.</p> <p>Les menuiseries seront du type <u>K'LINE</u>, ou de qualité au moins équivalente chez un autre fabricant. Dans ce dernier cas, l'entrepreneur précisera dans sa proposition le type de menuiserie proposé (marque et référence) et joindra toute documentation utile à l'appui de sa proposition.</p>				
<p>5.1.1 Porte à 2 vantaux égaux à la française, débattant sur l'extérieur Porte comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dormant en applique sur gros-oeuvre, avec tapée d'épaisseur adaptée à la cloison de doublage (160 mm). • Seuil extra-plat pour accessibilité PMR. • Vitrage 2 faces feuilletées, type STADIP. • Ouvrant à 2 vantaux égaux à la française avec traverse intermédiaire. Fermeture automatique par ferme-porte de force appropriée, conforme à la norme EN 1154, modèle plat, type "SOFLINE" DORMA ou équivalent, sur chacun des vantaux. Serrure de sûreté à cylindre 5 goupilles, profil européen, livré avec 3 clés, sur le vantail préférentiel. Manoeuvre par béquille double inoxydable. Crémones pompier sur le vantail semi-fixe. Butée de porte en tableaux. <p>Dimensions suivant plans Largeur de passage : 0,90 ml.</p> <p>Localisation : <u>NORD, sur restaurant</u></p>				
<p>5.1.2 Ensemble porte de secours à 1 vantail à la française, débattant sur l'extérieur, partie latérale fixe Ensemble comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dormant en applique sur gros-oeuvre, avec tapée d'épaisseur adaptée à la cloison de doublage (160 mm). • Seuil extra-plat pour accessibilité PMR. • Ouvrant à 1 vantail à la française avec traverse intermédiaire. Fermeture automatique par ferme-porte de force appropriée, conforme à la norme EN 1154, modèle plat, type "SOFLINE" DORMA ou équivalent. Serrure de sûreté à cylindre 5 goupilles, profil européen, avec bouton molleté intérieur, livré avec 3 clés. Manoeuvre par béquille double inoxydable. 				

Description des ouvrages	U	Qté	Px U	Mt HT
<p>• Partie latérale fixe avec traverse intermédiaire. Dimensions suivant plans. Largeur de passage : 0,90 ml.</p> <p>Localisation : OUEST, sur restaurant</p> <p>5.1.3 Porte de à 2 vantaux inégaux à la française, débattant sur l'extérieur Ensemble comprenant : • Dormant en applique sur gros-oeuvre, avec tapée d'épaisseur adaptée à la cloison de doublage (160 mm). • Seuil extra-plat pour accessibilité PMR. • Ouvrant à 2 vantaux inégaux à la française avec traverse intermédiaire. Fermeture automatique par ferme-porte de force appropriée, conforme à la norme EN 1154, modèle plat, type "SOFLINE" DORMA ou équivalent, sur chacun des vantaux. Serrure de sûreté à cylindre 5 goupilles, profil européen, avec bouton molleté intérieur, livré avec 3 clés, sur le vantail préférentiel. Manoeuvre par béquille double inoxydable. Crémone pompier sur le vantail semi-fixe. Dimensions suivant plans. Largeur de passage : 0,90 ml.</p> <p>Localisation : SUD, sur légumerie</p> <p>5.1.4 Porte pleine à 1 vantail à la française, débattant sur l'extérieur Porte comprenant : • Dormant en applique sur gros-oeuvre, avec tapée d'épaisseur adaptée à la cloison de doublage (160 mm). • Seuil extra-plat pour accessibilité PMR. • Ouvrant à 1 vantail à la française de 70 mm d'épaisseur, constitué d'une âme isolante de 68 mm et de 2 faces en tôle d'aluminium laqué de 2 mm d'épaisseur. Fermeture automatique par ferme-porte de force appropriée, conforme à la norme EN 1154, modèle plat, type "SOFLINE" DORMA ou équivalent. Serrure de sûreté à cylindre 5 goupilles, profil européen, avec bouton molleté intérieur, livré avec 3 clés. Manoeuvre par béquille double inoxydable. Dimensions suivant plans Largeur de passage : 0,90 ml.</p> <p>Localisation : SUD, sur local poubelle.</p> <p>5.1.5 Ensemble châssis à 1 vantail à soufflet sur allège fixe Ensemble comprenant : • Dormant en applique sur gros-oeuvre, avec tapée d'épaisseur adaptée à la cloison de doublage (160 mm). • Traverse intermédiaire. • Ouvrant à 1 vantail à soufflet, en partie supérieure. • Bavette sur appui. Dimensions suivant plans</p>				

Description des ouvrages	U	Qté	Px U	Mt HT
<p>Localisation : NORD, sur restaurant (3 unités) EST, sur restaurant OUEST, sur sas WC</p> <p>5.1.6 Ensemble 2 châssis à 1 vantail à soufflet Ensemble comprenant : • Dormant en applique sur gros-oeuvre, avec tapée d'épaisseur adaptée à la cloison de doublage (160 mm). • Montant intermédiaire. • 2 ouvrants à 1 vantail à soufflet. Dimensions suivant plans</p> <p>Localisation : SUD, sur cuisine.</p> <p>5.1.7 Grille d'entrée d'air Pose de la grille d'entrée d'air autoréglable pour VMC, 45 m3/h, fournie par l'installateur de V.M.C. Incorporation en traverse supérieure de menuiserie.</p> <p>Localisation : Unités : 8 suivant indications du BE fluides.....</p>				

<i>Description des ouvrages</i>	<i>U</i>	<i>Qté</i>	<i>Px U</i>	<i>Mt HT</i>
5.2 HABILLAGE				
<p>5.2.1 Habillage de rive extérieure de dalle béton Fourniture et pose d'une tôle d'habillage en alu thermolaqué, coloris idem menuiseries extérieures (RAL à définir), habillant la face d'épaisseur de la dalle, dépassant légèrement la sous-face de celle-ci pour former larmier, sur et y compris entretoises permettant l'écoulement des eaux. Dimensions suivant plans.</p> <p>Localisation : Rive de dalle béton NORD et OUEST.....</p>				

Description des ouvrages	U	Qté	Px U	Mt HT
5.3 DIVERS				
<p>5.3.1 Sécurité - hygiène - interventions ultérieures L'entrepreneur prévoira dans son offre toutes les dispositions nécessaires, relevant des ouvrages de son lot, notamment toutes dispositions figurant au PGCSPPS du présent appel d'offres, et, d'une manière générale, toutes dispositions conformes aux articles L.235-2, L.235-6, R.235-20 à R238-25, du Code du Travail. Il devra notamment toutes les mesures de prévention destinées à assurer la sécurité des personnes, conformément à la Législation, comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Affichages, signalisations. • Installation, solidement fixées, de tous ouvrages de protection contre les chutes, garde-corps, etc... (ou maintenance des installations réalisées par le gros-oeuvre...) <p>Il est bien précisé que l'entrepreneur devra, sans aucune majoration de son marché, tout ouvrage qui pourrait lui être demandé par l'Inspection du Travail, la Caisse Régionale d'Assurance Maladie, l'OPPBT, le bureau de contrôle, le maître d'œuvre ou le coordonnateur SPS. Il transmettra au Coordonnateur " Sécurité ", à la fin de la période de préparation, la liste du matériel de son lot nécessitant un entretien périodique et son implantation, afin de constituer le dossier d'intervention ultérieure (DIU), exigé par les articles L.235-15 et R.238-37 à 238-39, du Code du Travail, et le décret N°92-232 du Code du Travail, art. R.235-5, du 31 Mars 1992. Ces prestations pourront être chiffrées à part dans le présent article, ou seront réputées incluses dans les prix unitaires des ouvrages.</p> <p>5.3.2 Gestion des déchets L'entreprise aura à sa charge l'évacuation de tous ses déchets, gravats et emballages qui devront être acheminés dans des décharges appropriées aux classes des déchets, en se conformant aux prescriptions du PGCSPPS du présent appel d'offres. La prestation comprendra tous droits de décharge et d'emballage. L'entrepreneur pourra chiffrer à part ces sujétions, en regard du présent article. (Dans le cas contraire elles seront réputées incluses dans les prix d'ouvrages).</p>				