

MAITRE D'OUVRAGE :

Mairie de SAINT GENEST MALIFAU
LE BOURG
42660 SAINT GENEST MALIFAU

OPERATION :

MAIRIE DE SAINT GENEST MALIFAU
Mise en conformité de l'Accessibilité aux personnes
handicapés
Place du Marechal Foch
42660 SAINT GENEST MALIFAU

C.C.T.P. / D.P.G.F.

Cahier des Clauses Techniques Particulières - Décomposition du
Prix Global et Forfaitaire

Lot n°2

**MENUISERIES EXTERIEURES -
METALLERIE**

Consultation

Tampon et Signature de l'Entreprise

ARCHITECTE :

ARCAD - Gilles GENTIAL Architecte DPLG
Les 3 Pins, rue Jean Meunier
42660 SAINT-GENEST-MALIFAU
Tél : 04.77.39.06.05

BE FLUIDES :

SETCI
15, rue de l'Eternité
42000 SAINT-ETIENNE
Tél : 04.77.32.26.15 Fax : 04.77.41.47.10

BUREAU CONTROLE :

SOCOTEC
1 rue de la Logistique
42000 SAINT-ETIENNE
Tél : 04 77 91 12 20

ECONOMISTE DE LA CONSTRUCTION :

CM économistes
6, rue de Molina
42000 SAINT-ETIENNE
Tél : 04.77.92.39.42 Fax : 04.77.93.13.18

Dossier	E120204
Date	23/10/2012
PHASE- Indice	DCE
Date indice	

Données générales

Définition du Projet

Mairie de SAINT GENEST MALIFAU
Mise en conformité de l'Accessibilité aux personnes handicapées
Place du Maréchal Foch
42660 SAINT GENEST MALIFAU

Liste de Lots

Lot n°1 DEMOLITION - GROS OEUVRE
Lot n°2 MENUISERIES EXTERIEURES - METALLERIE
Lot n°3 MENUISERIES INTERIEURES
Lot n°4 PLATRERIE - PEINTURE - PLAFONDS
Lot n°5 REVETEMENTS DE SOL
Lot n°6 INCENDIE / ELECTRICITE
Lot n°7 CHAUFFAGE - PLOMBERIE
Lot n°8 ELEVATEUR PMR

LISTE des Intervenants

Maitrise d'Ouvrage

Maitre d'ouvrage :

Mairie de SAINT GENEST MALIFAU
LE BOURG
42660 SAINT GENEST MALIFAU
Tél : 04.77.51.20.01
Fax : 04.77.51.26.71

Maitrise d'Oeuvre

Architecte :

ARCAD - Gilles GENTIAL Architecte DPLG
Les 3 Pins
rue Jean Meunier
42660 SAINT-GENEST-MALIFAU
Tél : 04.77.39.06.05
Portable : 06.80.90.44.39

Ingénieur Fluides :

SETCI
15, rue de l'Eternité
42000 SAINT-ETIENNE
Tél : 04.77.32.26.15
Fax : 04.77.41.47.10

Economistes :

CM économistes
6, rue de molina
42000 SAINT-ETIENNE
Tél : 04.77.92.39.42
Fax : 04.77.93.13.18

Contrôle technique

SOCOTEC
1 rue de la Logistique
42000 SAINT-ETIENNE
Tél : 04 77 91 12 20

PRESCRIPTIONS Communes à tous les lots

Objet du C.C.T.P.

Le présent C.C.T.P. Cahier des Clauses techniques Particulières, a pour objet la description des travaux, des particularités de l'opération et du mode de bâtir :

- il concerne l'ensemble des travaux tous corps d'état; chaque Entreprise est donc tenue d'en prendre connaissance dans sa totalité, notamment pour tous les travaux limitant ses prestations vis à vis des autres corps d'état afin de prévoir ou de compléter ses travaux en parfaite concordance, sans qu'il y ait oublié ou double emploi;

- il n'est pas limitatif, dans le sens où l'Entreprise devra prévoir tous les travaux indispensables pour assurer le complet et le parfait achèvement de ses prestations, conformément aux règles de l'Art.

L'Entreprise ne pourra prétendre à aucune majoration pour raison d'omission aux plans ou descriptifs, étant donné qu'elle a pris connaissance des travaux à effectuer et qu'elle a suppléé, par ses connaissances professionnelles, aux lacunes du descriptif et aux détails pouvant être omis sur les plans.

- L'Entreprise devra procéder à la vérification et à la corrélation entre les divers documents qui lui sont remis pour l'établissement de son offre.

Elle est tenue, le cas échéant, de signaler au Maître d'Oeuvre, les erreurs, contradictions, ou omissions qu'elle pourrait constater, de se faire préciser tous points qui lui paraîtraient obscurs ou incompréhensibles ceci avant la remise de son offre, sachant qu'elle ne pourra arguer de ces imprécisions pour remettre en cause le montant de sa proposition.

Définition Contractuelle : C.C.T.P.- D.P.G.F.

Le C.C.T.P. "Cahier des Clauses Techniques Particulières" concerne la partie descriptive contractuelle de la prestation.

Le D.P.G.F. "Devis à Prix Global et Forfaitaire" n'a de valeur contractuelle pour les prix unitaires qu'il contient, que pour l'établissement des situations et le cas échéant, l'estimation des travaux modificatifs.

Les quantités qu'il contient ne sont qu'indicatives, le marché étant forfaitaire. Il appartient à l'entrepreneur de les vérifier et de mettre en oeuvre toutes les quantités nécessaires à la réalisation complète de l'ouvrage décrit dans le CCTP. Il devra la réalisation de cet ouvrage dans les conditions de prix et d'organisation fixées par l'ensemble des pièces contractuelles.

NOTA : Les C.C.T.P. sont assortis des documents graphiques établis par l'Architecte ainsi que des plans techniques établis par les B.E.T. .

Spécifications des Textes de Référence

L'entreprise devra exécuter ses travaux en parfaite conformité avec:

- les lois, décrets, arrêtés et circulaires régissant la construction,
- le cahier des clauses techniques générales (CCTG)
- l'ensemble des normes Françaises et Européennes publiées par l'AFNOR
- l'ensemble des DTU et mémentos applicables aux différents corps d'état
- les cahiers des clauses techniques et les avis techniques publiés par le CSTB
- les règles générales de construction
- les règles de protection contre l'incendie
- les règles définissant les effets de la neige et du vent
- les différentes règles de calcul D.T.U.
- les spécifications professionnelles
- les prescriptions techniques des différents services publics ou concédés,
EDF - GDF - PTT - EAU - ASSAINISSEMENT

- ...

Toute la réglementation énumérée ci-avant non limitative, en vigueur à la date d'établissement des prix, bien que non jointe au présent C.C.T.P., est supposée bien connue de l'Entreprise et donc sensée avoir été prise en compte lors de l'établissement de son offre.

Respect des Cotes & Descriptifs

Toutes les dispositions précisées aux C.C.T.P. de chaque corps d'état, ainsi que sur les différents plans devront être respectées, tant en ce qui concerne le choix des matériaux qu'en ce qui concerne le mode de construction et les dispositions d'ensemble. Aucune cote ne devra être prise à l'échelle. L'entreprise ne pourra d'elle même modifier quoi que ce soit au projet, mais elle devra signaler tous les changements qui paraîtraient utiles d'y apporter et demander tous les renseignements complémentaires sur ce qui lui semblerait douteux ou incompréhensible.

Réservations, Trous & Scellements

L'entreprise établira ses plans de réservations et d'incorporation et les soumettra en temps opportun pour accord au Maître d'Oeuvre et le cas échéant au bureau de contrôle. Faute de se conformer à cette procédure, l'Entreprise sera tenue pour seule responsable de toutes les erreurs relevées en cours d'exécution ainsi que des conséquences de toutes natures que cela pourrait entraîner.

L'Entreprise de GROS OEUVRE est tenue de réserver ou d'incorporer dans ses ouvrages tous les trous, fourreaux, tampons, inserts, divers, etc..., qui lui auront été donnés en temps utile par les autres corps d'état; de même elle devra le garnissage et rebouchage des trémies et trous après leurs interventions, la finition étant assurée par le corps d'état chargé du traitement de la surface concernée. Les réservations ainsi que le garnissage et rebouchage, inférieurs à 100cm², restent à la charge de l'Entreprise concernée.

L'incorporation de certains ouvrages dans les éléments de gros oeuvre devra se faire après entente entre les entreprises concernées. Celle chargée du gros oeuvre devra inclure dans sa prestation le temps nécessaire aux corps d'état chargés de ces incorporations de même qu'elle devra veiller à ne pas détériorer ces ouvrages lors du coulage. Faute de quoi, elle en sera tenue pour responsable et en assurera toutes les conséquences techniques et financières. Les Entreprises chargées des incorporations devront la vérification après coulage.

Plans de fabrication - Echantillons

Dès la notification de son marché et dans les délais donnés par le Maître d'Oeuvre, l'Entreprise établira ses plans de fabrication ou de détails d'exécution pour les soumettre à acceptation du Maître d'Oeuvre et à celle du Bureau de Contrôle. Toute fabrication entreprise sans cet accord pourra être refusée, toutes les conséquences restant à la charge de l'entreprise. De même l'Entreprise demeure responsable des erreurs qu'elle aurait pu commettre dans l'établissement de ses plans et des conséquences éventuelles sur le déroulement du chantier.

La Maîtrise d'Oeuvre se laisse la possibilité de demander d'établir un prototype sur un ouvrage spécifique. L'Entreprise devra inclure dans son offre de prix le coût de ce(s) prototype(s).

L'Entreprise doit pour accord, la présentation ou l'exécution d'échantillons des différents matériels ou matériaux qu'elle propose, et ce dans des délais qui seront fixés dès le début des travaux de façon à ce que les décisions prises n'aient aucune incidence sur le planning.

Implantation - Traits de niveaux

L'implantation générale sera réalisée conformément au C.C.A.P. .

Les traits de niveaux seront établis par l'Entreprise de Gros Oeuvre à +1.00 du niveau fini.

Ils seront tracés sur les murs de tous les locaux et niveaux, et seront maintenus sur les murs non revêtus pendant toute la durée du chantier.

Les tracés d'implantation des huisseries et cloisons seront exécutés par l'Entreprise chargée des menuiseries intérieures, l'Entreprise de plâtrerie en devra la vérification avant le démarrage de ses travaux.

Réception des supports

Chaque Entreprise doit la réception des supports sur lesquels elle doit intervenir, et ce préalablement au démarrage de ses travaux ; le fait de commencer son intervention vaudra "RECEPTION SANS RESERVE" du ou des supports.

Essais

L'Entreprise doit obligatoirement faire procéder aux essais et vérifications techniques de tout ordre qui lui incombent réglementairement; en plus de ses essais propres. L'Entreprise devra effectuer les essais et vérification de fonctionnement de ses installations dans les conditions du document technique COPREC n°1 ; les procès-verbaux de ces essais devront être remis au Maître d'Oeuvre dans les normes définies par le document technique COPREC n°2.

En cas de nécessité le Maître d'Oeuvre ou le bureau de contrôle se réserve le droit de faire procéder à des essais par un laboratoire agréé et ce, aux frais de l'entreprise.

Reconnaissance des lieux

Avant l'établissement de son offre, l'entreprise est tenue de reconnaître :

- les sites,
- les lieux aussi bien en ce qui concerne les accès que l'état du bâti et des ouvrages se rapportant à ses prestations
- l'implantation des ouvrages
- les capacités de stockage et de stationnement,
- les possibilités et distances des raccordements provisoires aux différents réseaux,
- les servitudes d'environnement etc...,

afin de mettre en oeuvre les moyens appropriés pour l'exécution des ouvrages dans les formes et délais prescrits.

Elle ne pourra se prévaloir ultérieurement d'une méconnaissance quelconque pour réclamer un supplément de prix à son offre initiale.

L'entreprise devra s'assurer sur place, avant toute mise en oeuvre, de la possibilité de suivre les cotes et les diverses indications portées sur les plans et descriptifs, en cas de doute elle en référera immédiatement au Maître d'Oeuvre.

Responsabilités de l'Entreprise / Ouvriers & Tiers

Chaque entrepreneur, pour ce qui le concerne, doit exercer une surveillance continue sur le chantier afin d'éviter tous accidents vis à vis de :

- des ouvriers travaillant sur le-dit chantier, à quelques corps d'état qu'ils soient rattachés,
- des personnes employées à un titre quelconque sur le chantier
- des personnes étrangères au chantier.

Chaque entrepreneur est responsable de tous les accidents ou dommages qu'une faute dans l'exécution de ses travaux ou le fait de ses agents ou ouvriers peuvent causer à toutes personnes. Il s'engage à garantir éventuellement le maître de l'ouvrage et le maître d'oeuvre contre tous recours qui pourraient être exercés contre eux du fait de l'inobservation par lui d'une quelconque de ses obligations.

Hygiène et Sécurité du Chantier

Il est précisé à l'Entreprise d'incorporer dans ses prix unitaires l'ensemble des dispositions relatives à l'Hygiène et la Sécurité de chantier, qui la concerne, et sera contractuellement tenue de prendre toutes les dispositions qui s'imposent afin de respecter la Loi n°96-1418 du 31 décembre 1993, ainsi que le décret n°94-1159 du 26 décembre 1994 relatif à l'intégration de la Sécurité et à l'Organisation de la coordination en matière de sécurité et de protection de la santé.

Le plan Général de Coordination de Sécurité et de Protection de la Santé (P.G.C.S.P.S) établi par le coordonnateur S.P.S. cité dans le C.C.A.P. aux articles "Pièces constitutives du Marché" constitue donc une pièce ESSENTIELLE du dossier de consultation.

Ce document ne se substitue pas à l'ensemble de la réglementation relatif à la sécurité sur les chantiers du bâtiment notamment au décret du 8 janvier 1965.

Il est rappelé que les dispositions en matière de Sécurité et de Protection de la Santé relatives aux Travailleurs indépendants (arrêté du 06/05/95), à la Constitution d'un Collège Inter Entreprises de Sécurité de Santé et des Conditions de Travail (C.I.S.S.C.T.) (arrêté du 04/05/95) sont éventuellement applicables dans le cadre des conditions spécifiques d'application.

Installation et Organisation de chantier

Pour les dispositions générales se référer au C.C.A.P. (Cahier des Clauses Administratives Particulières).

L'organisation du chantier sera décrite suivant le P.G.C.S.P.S établi par le Coordonateur d'Hygiène et Sécurité (Coordonnées en début de document).

Si l'Entreprise ne réalise pas les prestations décrites au sein du P.G.C.S.P.S., le Maître d'Ouvrage se réserve le droit de procéder à la mise en régie des prestations non exécutées.

Protection des ouvrages neufs et existants.

L'Entreprise doit mettre en oeuvre tous les moyens nécessaires pour la protection de ses matériaux et de ses ouvrages, contre le risque de vol, détournement, et dégradations de toute origine (vandalisme, climat, etc...), et ce jusqu'à la réception des travaux.

De plus, pendant l'exécution de ses travaux, l'Entreprise doit :

- d'une part, prendre toutes les précautions nécessaires pour ne pas causer de dégradations aux matériaux ou ouvrages des autres entreprises. Elle reste responsable des conséquences résultantes aux infractions à ces obligations.
- d'autre part, prendre toutes les protections nécessaires vis à vis des ouvrages existants et autres tels que mobilier, équipement, etc...

Elle assumera les frais de remise en état pour toute dégradation éventuelle. En aucun cas, ces frais ne pourront être supportés par le Maître d'Ouvrage.

Moyens et dispositions relatives aux prestations

L'entreprise intervenant au titre des présents travaux devra prévoir la totalité des installations nécessaires à la réalisation de ses ouvrages ainsi que toutes demandes d'autorisations et leurs conséquences.

Elle aura notamment à sa charge :

- Echafaudages, nacelles et tout autres moyens d'accès pour réalisation de ses prestations,
- Moyens de levage éventuels pour mise en place de ses éléments;
- L'établissement de toutes protections et dispositions permettant le montage des matériaux, la dépose des ouvrages, la descente et l'évacuation et/ou le tri de ses gravois, sans risque pour les personnes, piétons et pour les constructions proprement dites ou voisines.
- Le repliement de ses installations
- La remise en état des lieux et des abords, y compris nettoyage et enlèvement et/ou tri périodique des gravois.

NOTA : Les prix unitaires de l'Entreprise devront comporter l'ensemble des sujétions d'exécution, notamment en ce qui concerne les moyens (échafaudages, nacelles, etc....) nécessaires à mettre en oeuvre pour réaliser les prestations décrites au sein du devis.

Gestion des déchets

PREALABLE :

- Les entreprises prendront soin au stockage des matériaux, à l'arrivée et à la manipulation, afin de réduire au maximum la production de déchets.
- Les entreprises veilleront au non mélange des déchets lors de leurs interventions
- Chaque entreprise est tenue de trier ses déchets

TRI DES DECHETS & STOCKAGE SELECTIF :

- Le titulaire du lot "Gros oeuvre" devra la fourniture, le maintien sur place et l'évacuation d'au moins 4 volumes de déchets dont le coût sera imputé au compte prorata.
- Chaque volume possèdera un pictogramme explicite, ainsi que les instructions nécessaires.
- Le Titulaire du lot "Gros oeuvre", fournira à l'architecte, avant l'établissement du prorata, les bordereaux de livraison des différents types de bennes à déchet.
- Le Titulaire du lot "Gros oeuvre", en coordination avec le CSPS, et le Maître d'Ouvrage, définira le lieu de la zone de stockage.

DEFINITION DES VOLUMES DE DECHETS :

- Au moins, 1 volume du type BENNE ou seront déposés les déchets inertes : gravas, béton, briques, etc...
- Au moins, 1 volume CAISSE ou GROS BIDON (environ 3.00m3): pour les déchets industriels banals (Revêtements de sols, murs, bois, plastique, tuyaux, etc...)
- Au moins, 1 volume du type PETIT BIDON (environ 1.00m3) : pour les déchets industriel spéciaux .(Résidus de peintures, joints, colles,etc...)
- Au moins, 1 volume du type BENNE pour emballage, palette, housse carton, etc...

Frais à prévoir

Dans le cadre de ce dossier, l'Entreprise devra incorporer à son étude de prix :

- les frais de COMPTE PRORATA suivant les obligations découlant du C.C.A.G., des Normes Françaises et des recommandations professionnelles,
 - les frais divers découlant du C.C.A.P. .
 - les frais divers découlant des dispositions relatives à l'Hygiène et la Sécurité (confère P.G.C.S.P.S.).
- Les entreprises qui auront en charge la gestion du compte PRORATA seront définies lors d'une réunion préalable de préparation du chantier.

Nota relatif aux Options ou Variantes**L'Entreprise devra impérativement chiffrer les options décrites au sein du présent CCTP.**

L'ensemble de ces options seront prises en compte au moment de l'analyse des offres.

NOTA IMPORTANT : Les PLUS-VALUE décrites au sein du présent CCTP sont impérativement à chiffrer, et à cumuler dans le montant de base de l'offre de l'Entreprise. En aucun cas les plus-values sont à considérer comme des options non incluses.

Tenue du chantier et nettoyages hebdomadaires

- Les entreprises devront évacuer leurs propres déchets à l'avancement du chantier
- Le chantier devra être entièrement nettoyé chaque semaine le jour précédent la réunion de chantier. Les entreprises s'organiseront pour se répartir la tâche et en assumeront les frais.
- En cas de constatation par la Maîtrise d'Œuvre d'un chantier non nettoyé, celle-ci pourra faire intervenir sans préavis une entreprise de nettoyage pour effectuer cette tâche. Le coût de cette intervention sera pris en charge au titre du Compte prorata par les entreprises.

PRESCRIPTIONS Particulières**NOTA RELATIF AUX DIMENSIONS DONNEES**

LES COTES DES OUVERTURES SONT LES COTES D'OUVERTURES DU GROS OEUVRE, DONNEES EN EMBRASURES SOUS LINTEAU ET EN TABLEAUX SUIVANT LES PLANS ARCHITECTE, AVEC LA LARGEUR POUR PREMIERE COTE.

L'entreprise devra réceptionner les cotes du gros oeuvre avant le début de ces travaux.

NOTA RELATIF A L'ORGANIGRAMME

- L'ensemble des cylindres de sûreté devra comprendre les incidences d'une installation sur combinaison de passe général et de passes partiels, selon l'analyse des besoins de fonctionnement.
- L'entrepreneur devra inclure dans ses prix unitaires l'ensemble des incidences liées à l'organigramme établi en accord avec l'Architecte ou l'utilisateur.
- Le titulaire du lot "MENUISERIES INTERIEURES" aura à sa charge l'élaboration de l'organigramme des serrures.
- Chaque entreprise devra prévoir la fourniture et la pose des cylindres prévus dans les descriptifs de ses ouvrages.

CARACTERISTIQUES ACOUSTIQUES DES MENUISERIES

L'Entreprise devra définir le type et l'épaisseur des vitrages, en respect des normes, règlements en vigueur.

L'ensemble des vitrage seront de type PEU EMISSIF adaptés à la NRT.

Le classement de façades retenu pour l'affaiblissement acoustique des menuiseries est le suivant :

Caractéristiques techniques des menuiseries à mettre en oeuvre :

CLASSEMENT DE FACADE 30dB :

- Indice d'affaiblissement acoustique Menuiseries $Rw + Ctr > 30$ dB.

Les profils de menuiseries devront être adaptées aux différentes épaisseurs de vitrage.

2.1 DEPOSE DE MENUISERIE EXTERIEURE**2.1.1 DEPOSE COMPLETE DES OUVERTURES EXTERIEURES**

Dépose complète d'ouvertures extérieures existantes, comprenant :

- Dépose avec soin de la menuiserie avec cadre, vantaux, fixes, les vitrages et quincaillerie,
- Découpe nette de désolidarisation en périphérie du dormant,
- Descellement et dépose soignée des cadres dormants avec leurs fixations.
- Toutes sujétions complémentaires pour purge des embrasures et feuillures de maçonnerie.
- Chargement et évacuations aux décharges publiques
- Compris toutes sujétions de mise en oeuvre

2.1.1.1 DEPOSE D'ENSEMBLE MENUISE DE 1.60x2.90m Ht

Suivant descriptif ci-avant.

Dépose complète d'un ensemble menuisé composé d'une porte 2 vantaux et d'une imposte.

REZ-DE-CHAUSSEE: ENTREE SALLE POLYVALENTE ET SERVICES TECHNIQUES

2 ->Z

U

2

2 U

x

	€	=		€
--	---	---	--	---

2.1.1.2 DEPOSE D'ENSEMBLE MENUISE DE 1.48x2.90m Ht

Suivant descriptif ci-avant.

Dépose complète d'un ensemble menuisé composé d'une porte 2 vantaux et d'une imposte.

REZ-DE-CHAUSSEE: ENTREE MAIRIE

1 ->Z

U

1

1 U

x

	€	=		€
--	---	---	--	---

DEPOSE DE MENUISERIE EXTERIEURE

Total H.T. :

	€
--	---

2.2 MENUISERIES

2.2.1 MENUISERIE ALUMINIUM

2.2.1.1 GENERALITE DE MENUISERIES ALUMINIUM

Le présent document descriptif a pour objet la définition des conditions générales de fabrication et des dispositions minimales de mise en oeuvre, admises au présent devis pour les menuiseries ALUMINIUM.

Fourniture et pose de menuiserie en ALU faisant l'objet d'un avis technique favorable en cours de validité, d'essais CEBTP, CERFF et comprenant notamment :

- Fenêtres, Portes-Fenêtres et Châssis réalisés en profilés tubulaires d'alliage d'aluminium extrudés selon la norme NF P 50-411 issus de conditions de filage conformes aux normes NF A 50-701 et NF A 50-710 première catégorie.
- Profilés pour respect et selon les exigences statiques, garantissant la stabilité de la "menuiserie", permettant la fixation des ferrures et admettant une quincaillerie standard ainsi que des vitrages isolants.

A) CONSTITUTION :

PRECADRE OU TAPEE :

- Par profils tubulaire monobloc en alliage d'aluminium, permettant la reprise des épaisseurs de doublages thermiques intérieurs, avec traitement définitif de finition par laquage (de même teinte que la menuiserie).
- Fixation réglée sur gros-oeuvre par pattes acier zinguée avec gousset de renforts.
- Etanchéité par joints et fonds de joints conformes aux règles SNJF.

DORMANT :

- Profils tubulaire avec rupture "Thermique", assemblés par coupes d'onglets avec équerres monobloc aluminium extrudé soit par sertissage, et collage de renfort et d'étanchéité à la colle structurable à 2 composants.
- En cas de montants ou traverses l'inertie sera adaptée à chaque cas.
- Fixation réglée sur gros-oeuvre par pattes acier zinguée avec gousset de renforts.
- Etanchéité par joints et fonds de joints conformes aux règles SNJF.
- Etanchéité sur ouvrant par joint EPDM 4 cotés conforme à la norme AFNOR 85-301, assemblés et collés avec éléments d'angles préformés.

OUVRANT :

- Cadre ouvrant à inertie adaptée issus d'un système constructif permettant l'ensemble des types de menuiseries "à la française", "à l'anglaise", "à soufflet", "abattant", "coulissant", etc..., par profilés tubulaires **avec rupture "thermique"** et à double battue avec joints d'étanchéité, et feuillure à verre drainée conforme à la norme NF P 24-301.
- Parclose intérieure clipée sur toute longueur avec joint de vitrage souple en caoutchouc synthétique du type coextrudé, autorisant l'épaisseur des volumes verriers et panneaux pleins de remplissage.
- Châssis à la française et châssis coulissant avec poignée cuvette ou crémone à poignée 1/4 de tour.
- Châssis et porte fenêtre coulissants bi-rails à translation horizontale sur 2 plans parallèles, se refoulant l'un sur l'autre.
- Châssis à soufflet et abattant avec commande par ferme imposte en applique de parois verticales avec renfort bois sous doublage si nécessaire et compas avec blocage en position ouverte adapté pour les châssis inclinés, ou ferrure à accessoires cachés, tringle de manoeuvre à levier ou vérin avec vis sans fin, (ramenée à 1.60m ht du sol fini), et compas limiteur d'ouverture.
- Châssis oscillo-battant avec ferrure à accessoires cachés, avec poignée verrouillable par cylindre ou crémone à poignée amovible

VITRAGE (Voir aussi "Nota relatif au vitrages")

- Vitrage isolant de nature et d'épaisseur adaptée, monté sous parclose et joint périphérique, mis en oeuvre selon le DTU 39 "Vitrerie-Miroiterie".
- Les vitrages utilisés seront à faible émissivité, à fort coefficient de protection solaire et titulaires d'un avis technique à caractère favorable et répondant à la diversité des contraintes techniques, réglementaires et législatives.
- Lame d'air de 15mm d'épaisseur minimum.
- Joint sec intérieur et extérieur, mis en oeuvre selon le DTU 39 "Vitrerie-Miroiterie".
- Garantie du vitrage de 10 ans.
- L'épaisseur des vitrages sera à définir par l'Entreprise en fonction des contraintes sécuritaires et des volumes à vitrer.
- Le soumissionnaire aura à sa charge la définition des dimensions et natures de l'ensemble des vitrages propre à chaque ouvrage en respect notamment des exigences de sécurité en cas de heurt, thermique et anti-effraction. (les qualités de vitrages indiquées aux titres de chaque article sont données à titre indicatif).

RACCORDEMENTS, JONCTIONS & CALFEUTREMENTS :

- L'entreprise devra inclure dans chacun de ses prix unitaires, l'ensemble des éléments de raccordements, de jonctions, d'étanchéité, de calfeutremments et d'habillage par profils assemblés ou raccordés et nécessaires à la mise en oeuvre et finition des ouvrages, notamment profils couvre-joints pour habillage en saillie, en retrait ou à fleur assemblés en complément sur précadres, tapées et dormants, réalisés en tole d'aluminium, formant des ouvrages étanches à l'air et à l'eau ainsi qu'une parfaite finition.

B) MISE EN OEUVRE :

Le mode de pose proposé sera étudié et confirmé par l'entreprise en fonction des contraintes Architecturales définies sur plans, de l'exposition et de l'avis technique correspondant. La mise en oeuvre, dans tous les cas, sera conforme aux "conditions générales de mise en oeuvre des fenêtres en ALU faisant l'objet d'un avis technique".

- Etanchéité entre menuiserie et gros oeuvre.
- Pose en embrasure en feuillure de maçonnerie,
- Fixations supportant les efforts qui les sollicitent, avec précadre si nécessaire
- Les menuiseries seront posées avec joint d'étanchéité sous-appui, avec calages définitifs, réglages d'aplombs et de niveau.
- Etanchéité entre maçonnerie de baie et dormant de menuiserie, formant calfeutrement, permettant par sa nature même et quels que soient les matériaux mis en oeuvre, d'assurer l'imperméabilité à l'air et l'étanchéité à l'eau, sur tout le périmètre de la menuiserie.
- Le Mode de calfeutrement retenu par l'entreprise devra répondre aux définitions du "Mémento" DTU 36/1 37/1.

FERRAGES ET QUINCAILLERIES :

- Ferrage en aluminium laqué (NFP 20.501) comprenant paumelles, crémones à trois points de fixation, gâches, poignées à levier, etc... suivant type de menuiserie
- Happes ou pattes de fixation protégées contre la corrosion.
- Garniture 1 ou 2 faces en aluminium laqué ou anodisé avec ressort de rappel renforcé et adaptée au type de serrure
- Arrêt en pied et butée de porte.

SERRURE :

- de sûreté du type "à encastrer" assurant 1 ou 3 points de fermeture condamnable de l'extérieur par cylindre profil européen
- L'ensemble des serrures de sûreté devra comprendre les incidences d'une installation sur combinaison de passe général et éventuellement de passes partiels, (voir NOTA RELATIF A L'ORGANIGRAMME)

C) CLASSEMENT DE LA MENUISERIE :

- Justifié par procès verbal en cours de validité et conforme au classement Eurocode FD P20-201

D) FINITION :

ALUMINIUM LAQUE Teinte RAL au choix de l'Architecte

E) FOURNITURE ET POSE :

Le prix unitaire des menuiseries ci-après comprendra la fourniture et l'ensemble des sujétions de pose telles que échafaudages, amenée à pied d'oeuvre etc...

D'autre part l'entreprise devra la protection de ses ouvrages (remplacement ou entretien des éléments défectueux), jusqu'à la réception de ces derniers.

2.2.1.2**ENSEMBLE D'ENTREE DE 1.60x2.90m Ht**

Fourniture et pose d'un ensemble d'entrée composé d'un bloc porte à 2 vantaux et d'une imposte suivant généralités précédentes et comprenant :

BLOC PORTE 2 VANTAUX :

- 1 Bloc porte vitré à 2 vantaux tiercés de (1.10+0.50)x2.25m ht environ avec traverse intermédiaire sur le vantail de service,
- 2 Bâtons de maréchal toute hauteur en acier inox brossé de 50mm posé sur chaque face pour le vantail de service,
- Serrure encastrée 3 points de fermeture du type coffre de sûreté à rouleau et pêne dormant condamnable par cylindre simple entrée 5 pistons et bouton moleté intérieur sur combinaison des logements
- Crémonne pompier
- arrêt de porte automatique type "cale-porte télescopique" avec blocage au pied, compris renfort de profil au droit des fixations.

1 IMPOSTE VITRE :

- 1 imposte vitrée fixe de 1.60x0.65m ht environ
- 1 unité de vitrage par châssis

NOTA :

- Cadre dormant large pour reprise épaisseur d'isolant en retour d'embrasure.

MISE EN OEUVRE :

- Posé en embrasure d'élévation maçonnée.
- Assemblage soigné des châssis entre eux

VITRAGE :

- Vitrage isolant clair feuilleté sur les 2 faces

ENTREE SALLE POLYVALENTE ET ENTREE SERVICES TECHNIQUES

2 ->Z

U

2

2 U

x

€

=

€

2.2.1.3**ENSEMBLE D'ENTREE DE 1.48x2.90m Ht**

Fourniture et pose d'un ensemble d'entrée composé d'un bloc porte à 2 vantaux et d'une imposte suivant généralités précédentes et comprenant :

BLOC PORTE 2 VANTAUX :

- 1 Bloc porte vitré à 2 vantaux tiercés de (1.10+0.38)x2.25m ht environ avec traverse intermédiaire sur le vantail de service,
- 2 Bâtons de maréchal toute hauteur en acier inox brossé de 50mm posé sur chaque face pour le vantail de service,
- Serrure encastrée 3 points de fermeture du type coffre de sûreté à rouleau et pêne dormant condamnable par cylindre simple entrée 5 pistons et bouton moleté intérieur sur combinaison des logements
- Crémone pompier
- arrêt de porte automatique type "cale-porte télescopique" avec blocage au pied, compris renfort de profil au droit des fixations.

1 IMPOSTE VITRE :

- 1 imposte vitrée fixe de 1.48x0.65m ht environ
- 1 unité de vitrage par châssis

NOTA :

- Cadre dormant large pour reprise épaisseur d'isolant en retour d'embrasure.

MISE EN OEUVRE :

- Posé en embrasure d'élévation maçonnée.
- Assemblage soigné des châssis entre eux

VITRAGE :

- Vitrage isolant clair feuilleté sur les 2 faces

ENTREE MAIRIE

1 ->Z

U

1

1 U

x

€

=

€

2.2.1.4**SAS D'ENTREE DE (1.82+1.79)x3.29m ht**

Fourniture et pose d'un sas d'entrée composé d'un bloc porte à 2 vantaux avec imposte et d'un fixe latéral en retour contre mur de façade, suivant généralités précédentes et comprenant :

NOTA: Les vitrages devront comporter une sérigraphie formant balisage de sécurité afin d'éviter les heurts des personnes contre ces parois vitrées. Le type de balisage sera à définir avec l'Architecte.

BLOC PORTE 2 VANTAUX :

- 1 Bloc porte vitré à 2 vantaux tiercés de (1.10+0.72)x2.25m ht environ avec traverse intermédiaire sur le vantail de service,
- 2 Bâtons de maréchal toute hauteur en acier inox brossé de 50mm posé sur chaque face pour le vantail de service,
- Serrure encastrée 3 points de fermeture du type coffre de sûreté à rouleau et pêne dormant condamnable par cylindre simple entrée 5 pistons et bouton moleté intérieur sur combinaison des logements
- Crémone pompier
- arrêt de porte automatique type "cale-porte télescopique" avec blocage au pied, compris renfort de profil au droit des fixations.

CHASSIS FIXE VITRE :

- 1 châssis fixe de 1.79x2.25m ht environ avec une ou deux traverses intermédiaires suivant détail de plans architecte.
- 2 ou 3 unités de vitrage

IMPOSTES VITRES :

- 1 imposte vitrée fixe de 1.82x1.04m ht environ au dessus du bloc-porte.
- 1 imposte vitré de 1.79x1.04m ht au dessus du châssis fixe.

POTEAU D'ANGLE

- 1 poteau d'angle de 3.29m ht pour assemblage du châssis latéral avec l'ensemble bloc-porte.

MISE EN OEUVRE :

- Posé contre maçonnerie ou doublage plaque de platre
- Assemblage soigné des châssis entre eux

VITRAGE :

- Vitrage isolant clair feuilleté sur les 2 faces

REZ-DE-CHAUSSEE: SAS D'ENTREE

1 ->Z	U	1			
	1U	x		=	
			€		€

2.2.1.5 FERME-PORTE SIMPLE A GLISSIERE

Fourniture et pose de ferme imposte, comprenant :

- Tringle rigide lisse en acier galvanisé de 8mm
- Profil de recouvrement en aluminium anodisé
- Compas en acier galvanisé avec habillage en aluminium anodisé et déverrouillage pour nettoyage
- Ensemble ramené à 1.00m du sol fini
- Fixation contre doublage en plaque de plâtre de 100mm épaisseur
- Compris toutes sujétions de mise en oeuvre

ENSEMBLE D'ENTREE CI-AVANT

reprendre pos. 2.2.1.2 :	Z ->A	U	2		
reprendre pos. 2.2.1.3 :	Z ->A	U	1		

BLOC-PORTE DU SAS

reprendre pos. 2.2.1.4 :	Z ->A	U	1		
	A ->Z	U	4		

4U	x		=	
		€		€

<u>MENUISERIE ALUMINIUM</u>	
Total H.T. :	€

2.2.2 MISE EN CONFORMITE INCENDIE SUR SALLE DU CONSEIL

2.2.2.1 OUVERTURE EXTERIEUR / CHASSIS O.F. DE 1.20x1.80m ht

Modification de la fenêtre existante à deux vantaux ouvrant à la française comprenant:

- réalisation d'un dispositif d'ouverture accessible par l'extérieur par clé "tricoise" pour les pompiers.

NIVEAU 1: SALLE DU CONSEIL

1 ->Z	U	1		
	1 U	x		=
			€	€

2.2.2.2 MODIFICATION SYSTEME D'OUVERTURE SUR CHASSIS OF DE 1.20x1.80m ht

Nota: suivant la notice de sécurité, il est demandé la modification d'une fenêtre : "un des ouvrants existants sera modifié en abattant de façon à disposer d'une commande à tringle accessible à une hauteur entre 90 et 130cm.

Modification du système d'ouverture sur une fenêtre 2 vantaux ouvrant à la française comprenant:

SOIT

Remplacement des 2 vantaux à la française par un fixe et un abattant manoeuvré par un ferme-imposte avec une commande à tringle situé entre 0.90et 1.30m ht du sol.

SOIT

modification des ouvrants existants compris ferrures, manoeuvre, accessoires... pour fonctionnement d'un des ouvrants en abattant manoeuvré par un ferme-imposte avec une commande à tringle situé entre 90 et 130cm du sol.

- Toutes adaptations nécessaires et réglages pour mise en conformité incendie.
- Tous détails et sujétions d'exécution.

Réalisation suivant détails plans Architecte

NIVEAU 1: SALLE DU CONSEIL

1 ->Z	ENS	1		
	1 ENS	x		=
			€	€

MISE EN CONFORMITE INCENDIE SUR SALLE DU CONSEIL	
Total H.T. :	_____ €

MENUISERIES	
Total H.T. :	_____ €

2.3 METALLERIE

2.3.1 GARDE-CORPS ET MAIN COURANTE

2.3.1.1 GARDE-CORPS EN ACIER LAQUE

Fabrication et pose de garde corps métallique en acier galvanisé prélaqué comprenant :

RAIDISSEURS

- Par profilé plein type fers plats de 10x50mm, fixés par platine métallique soudée, chevillée ou scellée sur escalier BA,
- Raidisseurs tous les 1.20 m environ

MAIN-COURANTE

- Filante en tube de 50mm de diamètre soudée "traversante" en réservation des têtes de raidisseurs y compris jonctions en continue, coupes d'onglets, traitements d'extrémités ou embout pour façon de manchon de dilatation, ou de crosse.

LISSES

- 4 lisses filantes haute et basse en tube de 20mm de diamètre compris détails d'exécutions tels que traitement d'arrêt en extrémités non scellées.

- Fixation par platines par platines en pieds de raidisseurs

- Mise à niveau, réglages et toutes sujétions de pose et d'adaptations éventuelles.

FINITION

- Livré LAQUE sans retouches sur le chantier avec protection pendant toute la durée des travaux évitant les altérations éventuelles.
- Teinte R.A.L. au choix de l'Architecte.

- REALISATION SUIVANT DETAIL ARCHITECTE

NOTA: La largeur minimale entre mains courantes et les débords de main courante sur paliers de départ et d'arrivée devront être conformes aux normes handicapées en cours. Les mains courantes seront filante sans interruption.

2.3.1.1.1 GARDE-CORPS RAMPANT ACIER LAQUE DE 1.05m ht

Suivant généralités précédentes

GARDE CORPS DE LA CAGE ESCALIER

(2.40+1.45+2.00)*1.20pente ->A	ML	7,02
A~+0.10 ->Z	ML	7,10

7,10 ML x € = €

2.3.1.2 GARDE-CORPS EN ACIER LAQUE AVEC REMPLISSAGE

Fabrication et pose de garde corps métallique en acier galvanisé prélaqué comprenant :

RAIDISSEURS

- Par profilé plein type fers plats de 10x50mm, fixés par platine métallique soudée, chevillée ou scellée sur escalier BA,
- Raidisseurs tous les 1.20 m environ

MAIN-COURANTE

- Filante en tube de 50mm de diamètre soudée "traversante" en réservation des têtes de raidisseurs y compris jonctions en continue, coupes d'onglets, traitements d'extrémités ou embout pour façon de manchon de dilatation, ou de crosse.

LISSES

- 4 lisses filantes haute et basse en tube de 20mm de diamètre compris détails d'exécutions tels que traitement d'arrêt en extrémités non scellées

REPLISSAGE

- Tôle perforée modèle type R2T3.5 ép 15/10ème soudée entre lisses basses du garde-corps et sur 0.40m hauteur

- Fixation par platines en pieds de raidisseurs.

-Mise à niveau, réglages et toutes sujétions de pose et d'adaptations éventuelles.

FINITION

Livré LAQUE sans retouches sur le chantier avec protection pendant toute la durée des travaux évitant les altérations éventuelles.

Teinte R.A.L. au choix de l'Architecte.

- REALISATION SUIVANT DETAIL ARCHITECTE

2.3.1.2.1 GARDE-CORPS DROIT ACIER LAQUE - 1.05m ht

GARDE CORPS SUR TREMIE CAGE ESCALIER

niveau 1	1.50 ->Z	ML	1,50		
		1,50 ML	x	<input type="text"/>	€ = <input type="text"/> €

2.3.1.3 MAIN-COURANTE ACIER LAQUE / CAGE ESCALIER

Fourniture et pose de main-courante d'escalier comprenant :

- Tube filant rond Ø 50 mm soudée en tête des raidisseurs précédents compris débillardage, jonction en continue avec la main-courante ci-après, coupes d'onglets, traitement d'extrémités libres par embout soudé.

- soudures, assemblages, meulage soigné des soudures.

- fixations par vis inox et chevilles adaptées

- toutes sujétions d'exécutions, mise à niveau et adaptations éventuelles.

FINITION

- Thermolaquage teinte RAL teinte au choix de l'Architecte.

NOTA: La largeur minimale entre mains courantes et les débords de main courante sur paliers de départ et d'arrivée devront être conformes aux normes handicapées en cours. Les mains courantes seront filante sans interruption

2.3.1.3.1 MAIN COURANTE ACIER DROITE RAMPANTE

fixée en applique de maçonnerie avec écuyers.

MAIN COURANTE CAGE ESCALIER

(2.10+1.50+2.00)*1.20pente ->A	ML	6,72		
A~+0.10 ->Z	ML	6,80		
	6,80 ML	x	<input type="text"/>	€ = <input type="text"/> €

2.3.1.3.2 MAIN COURANTE ACIER DROITE HORIZONTALE

fixée en applique de maçonnerie avec écuyers.

MAIN COURANTE CAGE ESCALIER: PALIER INTERMEDIAIRE

4*1.40 ->Z	ML	5,60		
	5,60 ML	x	<input type="text"/>	€ = <input type="text"/> €

GARDE-CORPS ET MAIN COURANTE

Total H.T. : _____ €

2.3.2 DIVERS

2.3.2.1 GRILLES

Fourniture et pose de grille gratte pied à lames fixes, comprenant:

CADRE :

.cadre du type "à sceller" en profils tubulaires d'acier galvanisé avec happes de scellement et écrous sertis permettant le vissage de la grille.
- pose en embrasures de réservation maçonnée avec joints d'étanchéité si nécessaire.

GRILLE :

- Encadrement rigide périphérique venant en recouvrement du précadre et vissé.
- Remplissage en métal déployé maille de inférieur à 20x20mm
- Tous détails et toutes sujétions suivant les dimensions et le support.

LIVREE FINI PAR GALVANISATION.

2.3.2.1.1

GRILLE EXTERIEURE GRATTE PIED DE 140x50mm

REZ-DE-CHAUSSEE : ENTREE EXTERIEURE DE LA SALLE POLYVALENTE

1 ->Z

U

1

1 U

x

€

=

€

DIVERS

Total H.T. :

€

METALLERIE

Total H.T. :

€

2.4 Option: métallerie extérieure (Option non totalisée)

2.4.1 MAIN-COURANTE ACIER LAQUE

Fourniture et pose de main-courante comprenant :

- Tube filant rond Ø 50 mm soudée en tête des raidisseurs précédents compris débillardage, jonction en continue avec la main-courante ci-après, coupes d'onglets, traitement d'extrémités libres par embout soudé.
- soudures, assemblages, meulage soigné des soudures.
- fixations sur murs pierres par vis inox et chevilles adaptées
- toutes sujétions d'exécutions, mise à niveau et adaptations éventuelles.

FINITION

- Thermolaquage teinte RAL teinte au choix de l'Architecte.

NOTA: La largeur minimale entre mains courantes et les débords de main courante sur paliers de départ et d'arrivée devront être conformes aux normes handicapées en cours. Les mains courantes seront filante sans interruption

2.4.1.1 MAIN COURANTE ACIER DROITE RAMPANTE / RAMPE EXTERIEURE

MAIN COURANTE SUR RAMPE EXTERIEURE

4.80+5.00 ->Z

ML

9,80

9,80 ML

x

€	=	€
---	---	---

2.4.2 GRILLES

Fourniture et pose de grille gratte pied à lames fixes, comprenant:

CADRE :

.cadre du type "à sceller" en profils tubulaires d'acier galvanisé avec happes de scellement et écrous sertis permettant le vissage de la grille.

- pose en embrasures de réservation maçonnée avec joints d'étanchéité si nécessaire.

GRILLE :

- Encadrement rigide périphérique venant en recouvrement du précadre et vissé.
- Remplissage en métal déployé maille de inférieur à 20x20mm
- Tous détails et toutes sujétions suivant les dimensions et le support.

LIVREE FINI PAR GALVANISATION.

2.4.2.1 GRILLE EXTERIEURE GRATTE PIED DE 144x50mm

REZ-DE-CHAUSSEE : ENTREE EXTERIEURE DE LA SALLE POLYVALENTE

1 ->Z

U

1

1 U

x

€	=	€
---	---	---

Option: métallerie extérieure	Non totalisé
Total H.T. :	_____ €

RECAPITULATIF

Lot n°2 : MENUISERIES EXTERIEURES - METALLERIE

2.1 - DEPOSE DE MENUISERIE EXTERIEURE	.....	€ HT
2.2 - MENUISERIES	.....	€ HT
- 2.2.1 - MENUISERIE ALUMINIUM	.....	€ HT
- 2.2.2 - MISE EN CONFORMITE INCENDIE SUR SALLE DU CONSEIL	.....	€ HT
2.3 - METALLERIE	.....	€ HT
- 2.3.1 - GARDE-CORPS ET MAIN COURANTE	.....	€ HT
- 2.3.2 - DIVERS	.....	€ HT

Total du lot 'MENUISERIES EXTERIEURES - METALLERIE '

Total H.T. :	.....	€
Total T.V.A. (19,6%) :	.....	€
Total T.T.C. :	.....	€

Soit en toutes lettres TTC:

RECAPITULATIF DES OPTIONS

2.4 - Option: métallerie extérieure	€ HT
--	-------	-------------

Commentaires :

Tampon & Signature de l'Entreprise :