

Projet :
Création d'un silo de stockage pour plaquettes
de bois et d'un local chaufferie pour chaudière
bois
81530 Viane 81

MAI 2017

IMPLANTATION

VIANE 81 530

MAITRE D'OUVRAGE

Hôtel de ville de VIANE
Place du Petit Train 81530

Tel : 05 63 37 50 34

Mail : mairie-viane81@wanadoo.fr

ARCHITECTES D.P.L.G

Flavien GUILLEMAIN
Le Bourg
81 530 Senaux

Mob : 06 21 83 02 20

Mail : guillemain.archi@gmail.com

C.C.T.P.

Cahier des Clauses Techniques Particulières
LOT : 03 MENUISERIES

SOMMAIRE

I - GENERALITES	4
I - 1. PRESENTATION DE L'OPERATION.....	4
I - 1.1. <u>OBJET DU PRESENT C.C.T.P.</u>	<u>4</u>
I - 1.2. <u>TRAVAUX DUS PAR LE PRESENT LOT.....</u>	<u>4</u>
I - 2. OBLIGATIONS GENERALES	4
I - 2.1. <u>AGREMENT DES MATERIAUX</u>	<u>4</u>
I - 2.2. <u>EXIGENCE DE QUALITE ET MISE EN ŒUVRE</u>	<u>4</u>
I - 2.3. <u>PROGRAMME D'EXECUTION DES TRAVAUX</u>	<u>5</u>
I - 2.4. <u>DOCUMENTS A FOURNIR.....</u>	<u>5</u>
I - 2.4.1 Avant le début des travaux	5
I - 2.4.2 En cour et/ou à la fin des travaux :	5
I - 2.5. <u>RECLAMATION DE L'ENTREPRENEUR</u>	<u>6</u>
I - 3. ORGANISATION DU CHANTIER.....	6
I - 3.1. <u>PRISE DE CONNAISSANCE DU PROJET</u>	<u>6</u>
I - 3.2. <u>CONNAISSANCE DES LIEUX</u>	<u>7</u>
I - 3.3. <u>LES AUTORISATIONS ADMINISTRATIVES</u>	<u>7</u>
I - 4. DOCUMENTS GENERAUX DE REFERENCE.....	8
I - 4.1. <u>NORMES ET DTU.....</u>	<u>8</u>
I - 4.2. <u>HYPOTHESES DE CALCUL</u>	<u>9</u>
I - 4.2.1 vitrage	9
I - 4.2.2 vent	9
I - 4.3. <u>SECURITE INCENDIE</u>	<u>9</u>
I - 4.4. <u>EXIGENCES ACOUSTIQUES.....</u>	<u>9</u>
I - 5. MATERIAUX, MATERIELS ET COMPOSANTS DE LA CONSTRUCTION.....	10
I - 5.1. <u>CARACTERISTIQUES DES MATERIAUX.....</u>	<u>10</u>
I - 5.1.1 Provenance des matériaux et matériels.....	10
I - 6. SUJETIONS PARTICULIERES D'EXECUTION.....	11
I - 6.1. <u>ETUDES- PLANS D'EXECUTION ET ADAPTATION CHANTIER :</u>	<u>11</u>
I - 6.2. <u>FRAIS PARTICULIERS :</u>	<u>11</u>
I - 6.3. <u>HYGIENE :</u>	<u>11</u>
I - 6.4. <u>LIMITES DE PRESTATION:.....</u>	<u>11</u>

I - 7. OBLIGATIONS DE L'ENTREPRENEUR PENDANT LA PERIODE DE GARANTIE :	12
I - 7.1. <u>GARANTIE DE PARFAITE REALISATION :</u>	<u>12</u>
I - 7.2. <u>GARANTIE DE FONCTIONNEMENT :</u>	<u>12</u>
<u>II - DESCRIPTION DES OUVRAGES</u>	<u>13</u>
II - 1. MENUISERIE ALUMINIUM	13
II - 1.1.1 generalites	13
II - 1.1.2 porte	14
II - 1.1.3 trappes	15
II - 1.1.4 serrures	15

I - GENERALITES

I - 1. PRESENTATION DE L'OPERATION

I - 1.1. OBJET DU PRESENT C.C.T.P.

Le présent C.C.T.P. a pour objet la définition des travaux à exécuter au titre **du lot 03 menuiseries**, constituant une partie des lots pour la Création d'un silo de stockage pour plaquettes de bois et d'un local chaufferie pour chaudière bois 81530 Viane 81.

Il définit en outre les obligations du titulaire ou du mandataire pour tout ce qui a trait aux obligations fixées par les autres documents constitutifs du marché.

Le titulaire du présent lot se référera de plus au lot 00 commun.

I - 1.2. TRAVAUX DUS PAR LE PRESENT LOT

Dans le cadre du projet, il est prévu de *réaliser des travaux divers tels que* :

- Menuiseries extérieures

Le projet prévoit des menuiseries en aluminium laqué avec des vitrages à faible émissivité pour répondre à la note thermique mais devra prendre en compte tous les éléments connus de la **RT 2012**.

Le projet prévoit en sus des éléments de serrurerie portes, garde-corps...

Les travaux rentreront dans le cadre des pièces générales pour répondre aux isolations phoniques entre les locaux.

I - 2. OBLIGATIONS GENERALES

I - 2.1. AGREMENT DES MATERIAUX

Tous les matériaux de référence différente de celle prévue au C.C.T.P. ou dont les caractéristiques ou échantillons n'auront pas obtenu l'agrément du Maître d'Œuvre avant l'exécution, pourront être refusés lors de la réception.

L'entrepreneur présentera un échantillonnage complet des matériaux et matériel qu'il fournit.

Il aura l'entière responsabilité de ses fournitures, que ce soit au niveau des caractéristiques techniques, de l'adaptation aux ouvrages, des délais de livraison, etc...

Le fait que certaines marques soient spécifiées au cahier des charges (cela afin de définir le niveau de prestation voulu, d'entériner des choix de décoration, etc...) ne dispense pas l'entrepreneur de ses obligations.

I - 2.2. EXIGENCE DE QUALITE ET MISE EN ŒUVRE

Les renseignements techniques ont été déterminés par le Maître d'Œuvre uniquement pour permettre au titulaire du marché d'établir un prix global et forfaitaire (hors travaux

sur bordereau). Il est bien entendu que cette étude ne dispense pas les entreprises d'effectuer tous calculs et vérifications qu'elles jugeraient nécessaires comprenant bien toutes les prestations et sujétions pour un achèvement complet des ouvrages dans les règles de l'art et le respect des normes. La présente étude ne saurait se substituer à celle qui devra être faite lors de l'exécution des travaux et qui permettra de définir de façon exacte chacun des éléments.

Le titulaire du marché ne pourra faire état d'une omission ou d'une mauvaise interprétation du dossier pour refuser l'exécution de travaux quelconques dont l'absence mettrait en cause le bon fonctionnement de l'installation ou son intégrité.

I - 2.3. PROGRAMME D'EXECUTION DES TRAVAUX

L'entrepreneur aura le libre choix des procédés pour l'exécution des travaux, dans le respect des prescriptions du CCTP, des normes et règlements.

Il devra soumettre au visa du Maître d'Œuvre un programme d'exécution détaillé des travaux, établi en conformité avec le C.C.A.P.

Il tiendra compte des prescriptions du présent C.C.T.P., des impératifs dus au maintien de la circulation des transports en commun, des véhicules et des piétons, et des dates de début et d'achèvement des travaux indiqués au C.C.A.P.

Il tiendra compte, en particulier, des contraintes liées aux procédures d'accès et des horaires de travail exposés au CCAP.

Le programme sera régulièrement complété par l'organisme de pilotage au fur et à mesure du déroulement du chantier, pour tenir compte de l'avancement des travaux.

I - 2.4. DOCUMENTS A FOURNIR

L'entreprise a une mission « EXECUTION ».

Il est rappelé ici, sommairement, la liste les documents principaux devant être fournis (voir détails et autres précisions dans le CCAP et les divers documents généraux du Marché).

I - 2.4.1 AVANT LE DEBUT DES TRAVAUX

- Le planning détaillé d'exécution des travaux,
- Les dossiers particuliers à remettre à l'approbation des Services Publics,
- Les notes de calculs de tous les ouvrages relatifs au présent lot.
- Les avis techniques des matériaux et matériels mis en œuvre,
- La liste des essais et vérifications que l'entreprise se propose de réaliser,
- Les procès-verbaux d'essai des matériaux qu'elle se propose d'utiliser.
- Une note justifiant les performances des vitrages au regard de la RT.
- Une suite de calcul justifiant le choix des verres au regard de la pression des vents sur le site et au regard du "risque de casse thermique" en fonction des ombres portées, profil, coulissant, etc., soumis à l'approbation de l'architecte, du Maître d'œuvre, du Bureau de Contrôle et du SPS.

I - 2.4.2 EN COUR ET/OU A LA FIN DES TRAVAUX :

- Les notes de calculs des ouvrages exécutés tant au niveau thermique que solidité.

- Les fiches de vérification attestant la réalité et les résultats des essais effectués,
- Le dossier de récolement comportera les plans, notes de calculs et fiches de tous les ouvrages, équipements et produits mis en œuvre par l'entreprise
- Le dossier d'intervention ultérieure sur les ouvrages exécutés (avec nombre d'exemplaires indiqué dans les documents généraux).
- Les éléments nécessaires au contrôleur technique pour établir son rapport final doivent parvenir impérativement avec la fin des travaux.
- Les fichiers « informatique » de tous les documents précités.

Les obligations de l'entreprise qui concernent les échanges de documents informatiques sont définis dans le C.C.A.P.

I - 2.5. RECLAMATION DE L'ENTREPRENEUR

L'entrepreneur ne pourra prétendre à aucune indemnité, ni à aucune augmentation de prix pour les difficultés qu'il pourrait rencontrer dans l'approche et l'emploi des matériels par suite de l'encombrement des voies publiques de l'insuffisance et de l'incommodité des voies de communication.

L'entrepreneur n'aura aucun recours contre le Maître d'Ouvrage en cas d'avaries causées à ses installations ou à ses travaux, par des entreprises appelées à exécuter sur le même chantier ou dans le voisinage de ce dernier, des travaux autres que les siens.

Il prendra à ses risques et périls les dispositions nécessaires pour que ses approvisionnements, son matériel et ses installations de chantier ne puissent être enlevés ou endommagés.

I - 3. ORGANISATION DU CHANTIER

I - 3.1. PRISE DE CONNAISSANCE DU PROJET

Par le seul fait de soumissionner, l'entrepreneur reconnaît qu'il a une parfaite connaissance du projet et des contraintes de réalisation de cette opération.

Après examen du dossier, il doit obligatoirement signaler au Maître d'Œuvre tout élément susceptible d'avoir une influence sur l'établissement du projet définitif, faute de quoi il sera réputé s'être engagé à fournir toutes prestations de sa spécialité nécessaires au parfait achèvement de l'œuvre même si celles-ci ne sont pas explicitement décrites ou dessinées.

De même, il doit proposer au Maître d'Œuvre, en temps utile, toutes modifications aux dispositions du projet qui seraient de nature à améliorer la qualité des travaux de sa profession ou de l'ensemble du bâtiment, sans augmentation du prix forfaitaire.

De plus, dans le cas où les stipulations du C.C.T.P. ne correspondraient pas aux plans, notamment en ce qui concerne les dimensions, l'entrepreneur serait tenu d'envisager la solution la plus onéreuse.

De ce fait, il ne pourra réclamer aucun supplément en s'appuyant sur ce que les ouvrages mentionnés sur les plans d'une part et sur le C.C.T.P. d'autre part, pourraient présenter d'inexact, d'incomplet ou de contradictoire.

I - 3.2. CONNAISSANCE DES LIEUX

L'entrepreneur adjudicataire est reconnu avoir pris connaissance :
Des lieux sur lesquels seront réalisés les travaux définis au marché
Des moyens d'accès du chantier.
Des plans d'architecte et notamment de la situation des existants, des conditions de manutention du matériel, etc...
Des problèmes inhérents à la mitoyenneté d'autres chantiers (futurs ou en cours), des constructions existantes à conserver etc....

En complément des renseignements qui lui sont fournis dans les pièces du marché, l'entrepreneur doit relever sur place tous les renseignements (moyen d'accès, état des existants, etc...) qui lui sont nécessaires pour établir son prix forfaitaire.

Il devra avoir apprécié toutes les sujétions découlant de la situation du chantier et notamment :

- de la configuration des abords,
- des moyens de communication, de transports et d'accès,
- des conditions de stockage,
- des ressources en énergie et en eau,
- des lieux de décharge pour les gravois et des obligations de tri sélectif,
- des possibilités d'installation de chantier,
- des conditions climatiques et autres données physiques.

L'entrepreneur est réputé avoir repéré toutes les canalisations existantes aériennes et enterrées dans l'emprise du chantier ou sa périphérie, de manière à assurer leur parfaite conservation et stabilité pendant toute la durée du chantier.

L'entrepreneur devra, en outre et à tout moment, le respect de l'environnement et l'application des obligations imposées par les services municipaux ou de police.

Par ailleurs, l'entreprise titulaire du lot est tenue d'effectuer toutes démarches, études, sondages et consultations complémentaires nécessaires à une parfaite connaissance du site et du projet de construction et ceci dans le but de s'interdire toutes réclamations de quelque nature que ce soit, ultérieure à la signature du marché.

Il ne pourra pas en effet après sa notification, évoquer la méconnaissance de telle ou telle caractéristique des lieux ou des accès aux locaux pour réclamer des suppléments au montant de sa soumission.

I - 3.3. LES AUTORISATIONS ADMINISTRATIVES

Les autorisations, notamment à l'égard de la Maîtrise d'Ouvrage et des autorités locales devront être obtenues avant le début des travaux.

Les horaires de chantier seront conformes aux réglementations en vigueur.

L'entreprise aura à sa charge d'obtenir les autorisations nécessaires au cas où elle prévoirait de déroger aux horaires habituellement en vigueur. Elle ne pourra se prévaloir d'une réponse négative à une demande de dérogation pour remettre en cause le caractère forfaitaire de son marché.

I - 4. DOCUMENTS GENERAUX DE REFERENCE

I - 4.1. NORMES ET DTU

Les travaux devront respecter l'ensemble des lois, code du travail, décrets, règlements administratifs, DTU, règlements techniques et règles professionnelles fixés pour la remise des offres de chaque spécificité technique. L'entrepreneur consultera également la liste des fascicules interministériels CCTG applicables aux marchés publics de travaux de bâtiment.

Les documents généraux de référence seront les textes en vigueur à la date de la signature du marché, conformément aux spécifications du C.C.A.P., et en particulier sans que ce rappel puisse être considéré comme exhaustif :

- Les cahiers des charges D.T.U.
- Les règles de calcul suivant les normes européennes
- Les prescriptions ayant valeur de cahier des charges D.T.U.
- Les normes françaises homologuées par l'Afnor.
- Les cahiers C.S.T.B.

Tous les matériaux et matériels employés doivent être agréés par le C.S.T.B.

1. Normes des différentes administrations :

Respect de toutes les normes et prescriptions techniques des différentes administrations (Services eau, électricité, voirie etc....)

Tous les ouvrages à réaliser pour ces administrations devront faire l'objet d'un accord au préalable avec fourniture de plans, dessins, croquis et descriptifs sommaires des travaux à réaliser.

L'entrepreneur devra également tenir compte de tous les arrêtés municipaux ou départementaux pour la réalisation de ses ouvrages.

L'entrepreneur sera tenu de respecter la réglementation accessibilité handicapés, notamment :

La loi n° 75-534 du 30 juin 1995 : loi d'orientation en faveur des personnes handicapées.

Le décret n°2009-590 du 30 avril 2009 relatif à l'accessibilité des établissements recevant du public et des bâtiments à usage d'habitation.

Règles de calculs particuliers :

Sans que cette liste soit limitative (compris mises à jour, modifications et erratum).

L'entrepreneur sera tenu de respecter la réglementation accessibilité handicapés, notamment :

La loi n° 75-534 du 30 juin 1995 : loi d'orientation en faveur des personnes handicapées.

Le décret n°2009-590 du 30 avril 2009 relatif à l'accessibilité des établissements recevant du public et des bâtiments à usage d'habitation.

Règles de calculs particuliers :

Sans que cette liste soit limitative (compris mises à jour, modifications et erratum).

Menuiserie :

- ① NF DTU 36.5 P1.1/P1.2/P1.3 (avril 2010) - Mise en œuvre des fenêtres et portes extérieures
- ① Cahier CSTB 3676 (mai 2011) – Conditions de mise en œuvre des fermetures certifiées
- ① DTU 34.1 – NF P25.201-1/2 – Ouvrage de fermeture pour baie libre

Serrurerie :

- ① NF P01-012 – NF P01.013 – Dimensions et essais des garde-corps

- ① DTU 34.1 – NF P25.201-1/2 – ouvrage de fermeture pour baie libre 2- Matériaux, produits et procédés hors domaine d'application des DTU :

Pour les matériaux ou procédés non traditionnels ou innovants qui n'entrent pas dans le cadre des documents contractuels visés ci-dessus, les entrepreneurs devront se conformer strictement aux prescriptions et conditions des documents suivants :

- avis technique,
- agréments européens,
- ou, à défaut, aux règles et prescriptions de mise en œuvre du fabricant.

Pour les matériaux et procédés n'entrant dans aucun des cas énumérés ci-dessus, la procédure d'appréciation technique d'expérimentation dite procédure ATEX pourra être imposée par le Maître d'Ouvrage.

Les frais de cette procédure seront à la charge des entrepreneurs.

Les entreprises devront fournir avant travaux, la police d'assurance spécifique à ce chantier et couvrant "sans ambiguïté" les matériaux ou procédés utilisés.

3- Documents divers :

- Arrêté du permis de construire
- Le PGC et toutes les règles de santé et sécurité qui s'y rattachent
- Le classement U.P.E.C. des locaux édité par le C.S.T.B.

I - 4.2. HYPOTHESES DE CALCUL

I - 4.2.1 VITRAGE

- Vitrage : 4/16/4
- Pour le vitrage : $U_w=1.6W/m^2/K$
- La valeur " U_g "= $1.1 W/m^2/K$ (avec lame argon)
- La transmission lumineuse 72%
- Facteur solaire 42% (faible émissivité en face 2)

I - 4.2.2 VENT

EUROCODE 1 : Actions sur les structures — Partie 1-4 : Actions générales — Actions du vent et Annexe nationale à la NF EN 1991-1-4 :2005 - Actions générales — Actions du vent

ZONE II

I - 4.3. SECURITE INCENDIE

Les exigences de degré coupe-feu et stabilité au feu seront conformes à la notice de sécurité.

I - 4.4. EXIGENCES ACOUSTIQUES

Se reporter aux documents généraux du marché.

I - 5. MATERIAUX, MATERIELS ET COMPOSANTS DE LA CONSTRUCTION

I - 5.1. CARACTERISTIQUES DES MATERIAUX

I - 5.1.1 PROVENANCE DES MATERIAUX ET MATERIELS

L'ensemble des matériaux et matériels mis en œuvre dans les ouvrages définis au C.C.T.P. devra provenir d'usines ou fabricants agréés par le Maître d'Œuvre.

Tous les matériaux et matériels utilisés devront être conformes aux normes françaises (AFNOR) et posséder un avis technique valide accepté par la Commission Technique des Assurances.

Les mises en œuvre des matériaux devront être conformes aux prescriptions et règles en vigueur.

D'une façon générale, le titulaire ou son mandataire sera tenu de justifier, à tout moment, sur demande du Maître d'Œuvre, la provenance des matériaux et matériels au moyen de fiches d'agrément ou de lettres signées par le fournisseur ou tout autre document en tenant lieu.

Dans tous les cas, les matériaux et matériels utilisés seront de qualité.

Avant toute opération d'approvisionnement, et de mise en œuvre, le titulaire ou son mandataire sera tenu de soumettre à l'agrément préalable du Maître d'Œuvre:

La liste des matériaux et matériels qu'il se propose d'employer, Pour chacun d'eux, l'indication de sa provenance, ses caractéristiques physiques, chimiques et mécaniques attestées par un laboratoire et permettant de vérifier sa conformité aux normes, Afin d'éviter tout problème de maintenance et d'entretien, il sera particulièrement tenu compte, lors du choix des matériaux ou matériels, de leur provenance géographique.

Les provenances des matériaux et matériels devront être soumises à l'agrément du Maître d'Œuvre en temps utile pour respecter le délai d'exécution contractuel, et en tout état de cause, bien avant la date prévue au planning pour le début de mise en œuvre.

Aucune prolongation du délai contractuel d'exécution, ne sera accordée en cas de retard.

L'ensemble des matériaux et matériels mis en œuvre devra satisfaire aux divers décrets, arrêtés concernant la classification des matériaux d'après leur comportement au feu. Les certificats de stabilité ou tenue au feu, émanant d'un laboratoire officiel seront à fournir.

Leur choix sera également fait en fonction du danger incendie des éléments ou partie de la construction dans lesquels ils sont employés.

L'utilisation de matériaux à base d'amiante projetée ou en plaques est formellement proscrite.

Lorsque deux ou plusieurs matériaux ou matériels de même sorte seront nécessaires, ils devront provenir du même fabricant.

I - 6. SUJETIONS PARTICULIERES D'EXECUTION

I - 6.1. ETUDES- PLANS D'EXECUTION ET ADAPTATION CHANTIER :

Le dossier DCE contient les plans de repérage nécessaires à la définition des ouvrages à exécuter, suivant les modes constructifs envisagés par le Maître d'œuvre et représente la prestation exhaustive due par le Maître d'œuvre vis à vis de son contrat le liant au Maître d'Ouvrage.

Les sections indiquées sur les plans ne sont données qu'à titre de pré dimensionnement. L'entrepreneur sera seul responsable des sections mises en œuvre. Un relevé in situ est obligatoire

Les plans d'exécution avec les calculs justificatifs et plans complémentaires, (plans de chantier, calepinage, réservations...), les plans d'atelier, de détails, ainsi que les plans de solutions variantes éventuelles proposées par l'entreprise seront à la charge de l'entrepreneur du présent corps d'état, à réaliser par le bureau d'étude de son choix, et soumis à l'approbation de la Maîtrise d'Œuvre et du Bureau de Contrôle.

Ils seront diffusés par l'entreprise et en un nombre d'exemplaires suffisant et conforme au CCAP.

Outre les spécifications prévues dans les pièces écrites, l'entrepreneur doit respecter scrupuleusement la forme des ouvrages définie par les plans d'architecture et les plans directeurs de structures, sauf impossibilité à signaler au Maître d'Œuvre avant modification et sur ses instructions.

Il est rappelé que les ouvrages regroupant des structures béton et acier seront à calculer en ensemble indissociable avec collaboration étroite des entreprises concernées par chaque spécificité technique.

I - 6.2. FRAIS PARTICULIERS :

En sus ou en rappel des frais mentionnés du C.C.A.P., l'entreprise devra prévoir dans son prix :

- les frais d'installation de chantier,
- les frais relatifs à tous les essais et contrôles mentionnés au présent C.C.T.P.
- l'établissement et la diffusion des plans de récolement, y compris par support informatique selon version Autocad,
- les frais de réception des installations,
- les frais d'édition et de diffusion des dossiers soumis à l'approbation des services et organismes publics, les schémas et notices de fonctionnement et d'entretien, les certificats divers (essais, tenue au feu, etc.) concernant les matériaux.

I - 6.3. HYGIENE :

L'entreprise se soumettra à toutes les règles d'hygiène et de sécurité exigibles et aux prescriptions du coordonnateur SPS.

I - 6.4. LIMITES DE PRESTATION:

Ne sont reprises ici que les interfaces générales entre lots : Les scellements sont à la charge du présent LOT.

I - 7. OBLIGATIONS DE L'ENTREPRENEUR PENDANT LA PERIODE DE GARANTIE :

Voir CCAP et autres documents généraux

Pendant la période de garantie, l'entrepreneur devra remplacer à ses frais toutes les pièces défectueuses ou toute partie de l'installation qui aurait été endommagées par suite d'une défectuosité.

Pendant ce même délai, il devra, sur simple demande procéder aux répartitions ou aux modifications nécessaires à la remise en marche de l'installation.

Le personnel demandé devra être envoyé dans les vingt quatre heures qui suivent la réception de la demande délai de route non compris si l'entreprise à son siège en dehors de la localité.

I - 7.1. GARANTIE DE PARFAITE REALISATION :

L'installateur garantit, d'une façon formelle, la parfaite réalisation des travaux faisant l'objet de la spécification technique suivant les règles de l'art et compte tenu des règlements et décrets en vigueur.

I - 7.2. GARANTIE DE FONCTIONNEMENT :

L'installateur garantit les conditions de bon fonctionnement du matériel qu'il aura à fournir et à installer.

II - DESCRIPTION DES OUVRAGES

II - 1. MENUISERIE ALUMINIUM

II - 1.1.1 GENERALITES

Qualité des ouvrages

Les menuiseries aluminium seront réalisées à partir d'un système constructif modulaire global, thermiquement performant, destiné aux bâtiments tertiaires. Ce système constructif doit allier des performances élevées tant sur la pérennité de l'étanchéité, que sur les performances thermiques (système à rupture de pont thermique total sur les 3 aspects d'ouvrants), le facteurs solaires et les performance acoustiques

Les profilés du système constructif employé seront de qualité marine. L'attention de l'entreprise est attirée sur ce point précis d'atmosphère particulièrement corrosive pour employer une qualité de quincaillerie tout à fait adaptée.

La quincaillerie employée sera donc de nature inox et/ou en alu.

Le fabricant du système constructif sera certifié Qualimarine® par l'ADAL (Association pour le Développement de l'Aluminium Anodisé ou Laqué) pour garantir une très haute qualité de traitement.

Le fabricant du système constructif qui fournira l'entreprise adjudicataire du présent lot devra être en mesure de fournir les certificats de qualités suivants :

- Qualicoat
- Qualanod
- Qualimarine
- Iso 9001
- Iso14001

L'entreprise adjudicataire du présent lot devra être reconnue apte par le fabricant du système constructif qui reconnaitra en elle toutes les compétences pour une fabrication de qualité.

Les accessoires utilisés qui sont prévus par le fabricant du système constructif seront de la même finition que les profilés.

L'utilisation de busette pour le drainage des eaux ne sera pas autorisée. La technique du drainage des eaux du système constructif employé sera la technique dite du drainage caché.

Pour une ou plusieurs applications représentatives du projet (choix et quantité à

définir par la maîtrise d'œuvre) un calcul thermique validé par le CSTB sera à fournir par l'entreprise adjudicataire du présent lot.

Couleur de finition au choix de l'architecte dans la palette du fabricant.

Dans le cas d'application d'ensemble composé de type porte d'accès attenante à une partie fixe, avec ou sans imposte fixe ou ouvrante à soufflet, ce type d'application sera réalisée à l'aide d'un système de type façade mur rideau d'un aspect architectural de type grille pour avoir le minimum de masse d'aluminium afin de conserver un maximum de transmission lumineuse

II - 1.1.2 PORTE

Porte d'entrée alu gris anthracite, deux ouvrants sur l'extérieur 2,10 x 1,50 isolées CF 2H

La partie dormant

Les arrêtes d'angle des profilés employés seront franches et vives.

Le cadre sera réalisé à l'aide d'un profilé tubulaire multi chambres de 55 mm d'assise formant dormant.

La rupture de pont thermique sera obtenue en son centre par une double barrette sertie de 20 mm en PA6.6 chargée à 25% de fibre de verre. L'assise de ce profilé sera en forme de rainure pouvant recevoir un profilé de type couvre joint, bavette, tapée ou autre habillage indispensable. L'assemblage de ce cadre sera réputé étanche et réalisé en coupe d'onglet par équerre à sertir en aluminium.

La partie basse de ce cadre dormant sera réalisée à l'aide d'un profilé formant seuil.

La partie ouvrante

Les arrêtes d'angle des profilés employés seront franches et vives.

La partie ouvrante sera constituée d'un profilé tubulaire symétrique à 3 chambres de 55 mm à rupture thermique.

La rupture thermique sera obtenue par une double barrette sertie de 20 mm en PA6.6 chargée à 25% de fibre de verre.

L'assemblage de ce cadre sera réputé étanche et réalisé en coupe d'onglet par équerre à sertir en aluminium.

Le cadre ouvrant sera périphérique ou comportera une plinthe de hauteur suffisante à choisir dans le catalogue du fabricant.

Le drainage de la feuillure sera réalisé au moyen d'un procédé approprié permettant d'éviter l'utilisation de déflecteur.

La feuillure recevra un joint à lèvres en EPDM pour accueillir le remplissage qui reposera sur des cales d'assise en polyamide.

Ce joint sera continu et ininterrompu dans les angles pour garantir une parfaite étanchéité.

Le remplissage sera maintenu par une parclose directement crochetée sur le profilé.

Un joint à bourrer en EPDM viendra verrouiller ce crochetage en s'insérant entre le remplissage et la parclose.

L'étanchéité entre dormant et ouvrant sera réalisée par une double barrière de joint tournant thermo plastique vulcanisé (TPV).

Seuils

Le profilé seuil sera un profilé plat ou un profilé seuil pour Personnes à Mobilité Réduite si le sens d'ouverture est intérieur

Articulation

(Choisir Paumelles ou Crapaudines)

Les paumelles d'articulation comporteront 3 corps en aluminium ainsi qu'un système de réglage.

Elles seront fixées en feuillure ou applique.

Ferme porte

Le ferme porte hydraulique sera encastré de manière invisible dans la traverse haute du dormant.

Il devra permettre un blocage de la porte à 90° et/ou d'en limiter l'ouverture.

Revêtement sol et placage

Fermeture

La serrure sera de type

- 3 points à pêne dormant ½ tour ou à rouleau à pêne dormant ou
- 3 points avec verrouillage par relevage de la poignée béquille.
- La béquille sera de type double avec rosette et double sur plaque avec carré de 8 mm
- Ou double avec saillie réduite pour ne pas gêner la descente du volet roulant extérieur.
- Ou béquille et poignée de tirage sur plaque de propreté.

II - 1.1.3 TRAPPES

- Type : trappes CF 2h pré-peinte 60x80 y compris une petite échelle à barreaudage d'accès silo
- Dimensions : a vérifier in situ
- Vitrage : sans
- Protection : sans
- Localisation : Suivant plan architecte

II - 1.1.4 SERRURES

- Les serrures seront équipées de ressorts renforcés, avec perforation permettant la fixation des rosettes de garniture par vis traversantes. Elles proviendront de firmes disposant d'un service après-vente organisé, les serrures intérieures et extérieures avec ou sans contrôle.
- En tout état de cause, toutes les serrures fournies seront conformes aux normes françaises en vigueur et devront porter l'estampille du label de qualité A2P suivi de l'indice de classement.
- Toutes les portes individuelles recevront une serrure avec cylindre européen.
- Il convient de souligner que le niveau de qualité défini ci-dessus pour les serrures doit s'accompagner d'une qualité équivalente de la porte, de son huisserie et de sa mise en œuvre afin d'obtenir un ensemble assurant un niveau de protection cohérent.
- Serrure bec de cane à mortaiser type ROBUST réf. 193 de BRICARD ou VACHETTE série D10.ECO réf. D12, pour dégagement, local stock équivalent.
- Serrure bec de cane + pêne dormant ½ tour à mortaiser type ROBUST, réf. 293 de BRICARD ou VACHETTE série D10.ECO réf. D15, avec 2 clés, pour permanence, rangement ou équivalent.
- Serrure bec de cane à condamnation à mortaiser type ROBUST, réf. 195 de BRICARD ou VACHETTE série D10.ECO réf. D13, pour WC ou techniquement équivalent.
- Sur les portes semi fixe il sera placé des verrous à lardé en feuillure.
-

Barillets

Les barillets seront des canon européen de sécurité, de type serial XP de chez Briscard ou équivalent. Comportant :*

- une sécurité active avec duplication protégée sur 20 ans, 10 goupilles plus 2 bouchons de contrôle sur 3 axes, grade 6 suivant la norme EN 1303
- une sécurité passive avec insert en acier traité dans les rotos, goupille et contre goupille en acier traité, système anti crochetage.