

### Maître d'Ouvrage

La ville d'Hagondange

Place Jean Burger

57300 Hagondange

### **Ouvrage**

« Les Sonatines »

2 rue de Mozart

57300 HAGONDANGE

## **CCTP**

## **LOT 6 / Menuiserie Intérieure**

Avril 2018



**DAMIEN MARGON**  
architecte hmo np

**JEAN-DENIS BECART**  
diplôme d'état d'architecte

14bis rue principale  
57645 Montoy-Flanville  
09 81 93 50 19  
contact@aa-tandem.fr  
www.aa-tandem.fr

# **1 GENERALITES**

## **1.0 CONSISTANCE DES TRAVAUX**

Les stipulations du présent cahier des clauses techniques particulières (C.C.T.P.) concernent les travaux de menuiserie intérieure pour la rénovation de l'école maternelle « Les Sonatines » à Hagondange au 2 rue Mozart (57300). Ces travaux seront réalisés pour la commune d'Hagondange. **N° 6 — Menuiserie Intérieure**

## **1.1 DESCRIPTION DE L'OPERATION**

La ville d'Hagondange a entrepris, dans le cadre des travaux de rénovation de son patrimoine « scolaire », d'améliorer les performances énergétiques de l'école de « Les Sonatines » située à l'adresse précédemment citée.

Les travaux seront réalisés conformément au planning joint pendant les congés d'été du 26 juin 2018 au 31 Août 2018 (hors période de préparation, hors commande de matériel et hors préfabrication) pour la première phase de travaux. Tous les moyens devront être mis en œuvre pour respecter ce planning. L'entreprise devra veiller à pouvoir répondre rapidement en cas de demande et ce pendant l'intégralité de la durée de chantier. Des pénalités de retard pourront être appliquées à l'entreprise en cas de non-respect de ses obligations. L'ensemble des dispositions et sujétions liées à cette décomposition sont inclus dans les travaux. Les CCTP et pièces graphiques ne sont pas limitatives.

## **1.2 Définition des travaux**

Les travaux sont divisés en 9 lots :

Lot 1a — Désamiantage/Démolition

Lot 2 — Menuiserie Extérieure

Lot 3 — Ossature Bois / Bardage

Lot 5 — Plâtrerie

Lot 6 — Menuiserie Intérieure

Lot 7 — Carrelage et Faïence

Lot 8 — Peinture et Sol-Souple

Lot 9 — Plomberie

Lot 10 — Electricité

## **1.3 Composition du CCTP**

Le Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) se décompose en 3 parties :

1- GÉNÉRALITÉS

2- SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES GÉNÉRALES

3- DESCRIPTIF DES POSITIONS

L'ensemble de ces documents (un descriptif par lot) même matériellement dissociés, constitue un ensemble et forme le CCTP contractuel.

Ce CCTP a pour objet de faire connaître le programme général de l'opération et de définir les travaux des différents corps d'état et leur mode d'exécution. Il n'a aucun caractère limitatif.

En conséquence, il demeure contractuellement convenu que, moyennant le prix porté sur la soumission ou sur l'acte d'engagement ou servant de base au marché, chaque entrepreneur devra l'intégralité des travaux nécessaires au complet et parfait achèvement des ouvrages de son lot, en conformité avec les plans et avec la réglementation et les normes contractuellement réputées connues. Chacun des entrepreneurs participant à l'opération est contractuellement réputé avoir parfaite connaissance de l'ensemble des documents constituant le CCTP contractuel tels qu'ils sont énumérés ci-avant, et notamment les CCTP de tous les lots. A ce sujet, il est formellement stipulé qu'en aucun cas, un entrepreneur ne pourra opposer entre eux les différents documents constituant le CCTP contractuel. En tout état de cause, il est précisé que dans le cas éventuel de divergences implicites ou explicites entre ces documents, la décision sera du ressort du Maître d'Œuvre.

#### **1.4 Visite des lieux**

Les entrepreneurs devront faire un arrêté des lieux en se rendant sur le site.

Aucun entrepreneur ne sera admis à soumissionner sans une vérification sur place de l'ampleur des travaux.

A cette fin, il sera organisé une visite sur place dont la date est précisée dans le règlement de consultation.

Par le fait d'avoir remis leur offre, les entrepreneurs sont réputés :

- s'être rendus sur les lieux où doivent être réalisés les travaux (cf. Règlement Particulier de la Consultation),
- avoir pris parfaite connaissance de la nature et de l'emplacement de ces lieux et des conditions générales et particulières qui y sont attachées,
- avoir pris connaissance des possibilités d'accès, d'installations de chantier, de stockage, de matériaux, etc., des disponibilités en eau, en énergie électrique, etc....,
- avoir pris tous renseignements concernant d'éventuelles servitudes ou obligations. En résumé, les entrepreneurs sont réputés avoir pris connaissance parfaite des lieux et de toutes les conditions pouvant en quelque manière que ce soit avoir une influence sur l'exécution et les délais, ainsi que sur la qualité et les prix des ouvrages à réaliser.

Aucun entrepreneur ne pourra donc arguer d'ignorances quelconques à ce sujet pour prétendre à des suppléments de prix, ou à des prolongations de délais.

#### **1.5 Règles générales d'exécution**

Tous les travaux devront être exécutés selon les règles de l'art avec toute la perfection possible et selon les meilleures techniques et pratiques en usage.

A ce sujet, il est formellement précisé aux entreprises qu'il leur sera exigé un travail absolument parfait et répondant en tous points aux règles de l'art, et qu'il ne sera accordé aucune plus-value pour obtenir ce résultat, quelles que soient les difficultés rencontrées et les raisons invoquées.

La démolition de tous travaux reconnus défectueux par le Maître d'Œuvre et leur réfection jusqu'à satisfaction totale seront implicitement à la charge de l'entrepreneur, de même que tous frais de réfection des dégâts éventuels causés aux ouvrages des autres corps d'état, ou aux existants à conserver (sans aucune prolongation de délai).

Tous les matériaux, éléments et articles fabriqués "non traditionnels" devront toujours être mis en œuvre conformément aux prescriptions de "l'Avis technique".

##### **1.5.1 Coordination avec les autres entreprises**

Chaque Entrepreneur est tenu de prendre connaissance des prescriptions relatives aux autres corps d'état afin d'éviter toute omission ou double emploi. En cours d'étude, il est tenu d'informer le Maître d'Œuvre de toute contradiction dans les documents, de tout point litigieux ou ne lui paraissant pas assez clair.

Le Maître d'Œuvre informera sous 48 heures les autres entreprises soumissionnaires des précisions apportées.

Avant démarrage des travaux et après dévolution des marchés, une réunion de préparation et de coordination se tiendra afin de déterminer les prestations de chaque entreprise sur des points d'intervention communs pour une réalisation du projet dans les règles de l'art.

L'entrepreneur de chaque lot prendra contact avec tous les autres corps d'état afin d'obtenir tous renseignements en ce qui concerne les ouvrages de finition et d'équipements dont l'exécution aura une incidence sur la réalisation de ses propres travaux.

Chaque entrepreneur réclamera au Maître d'Œuvre en temps voulu toutes les précisions utiles qu'il jugera nécessaires à la bonne exécution de ses prestations.

Chaque entrepreneur se mettra en rapport en temps voulu avec le ou les corps d'état dont les travaux sont liés aux siens, afin d'obtenir tous les renseignements qui lui sont nécessaires.

Chaque entrepreneur devra travailler en bonne intelligence avec les autres entreprises intervenant sur le chantier, dans le cadre de la coordination d'ensemble.

Tous les entrepreneurs seront tenus de prendre toutes dispositions utiles pour assurer l'exécution de leurs travaux en parfaite liaison avec ceux des autres corps d'état.

A aucun moment durant le chantier, aucun entrepreneur ne pourra se prévaloir d'un manque de renseignements pour ne pas effectuer des prestations lui incombant ou ne pas fournir des renseignements ou des plans ou dessins nécessaires aux autres corps d'état pour la poursuite de leurs travaux.

### **1.5.2 Réservations - Percements - Rebouchages - Scellements - Raccords - etc...**

Les entrepreneurs auront implicitement à leur charge l'exécution de tous les percements, passages, trous, réservations, scellements, rebouchages, incorporation au coulage, etc., nécessaires à la complète et parfaite finition des ouvrages.

### **1.5.3 Protection des ouvrages**

#### **1.5.3.1 Protection des ouvrages des autres corps d'état**

Chaque entrepreneur dont l'exécution de ses propres travaux risque de causer des détériorations ou des salissures aux ouvrages finis déjà en place, devra prendre toutes dispositions et précautions utiles pour assurer la protection de ces ouvrages finis. Faute par lui de se conformer à cette prescription, l'entrepreneur responsable en subira toutes les conséquences.

#### **1.5.3.2 Protection par les entrepreneurs de leurs propres ouvrages**

Les entrepreneurs de revêtements de sols devront assurer la protection de leurs revêtements de sols jusqu'à la réception. Pour les ouvrages soignés prévus pour rester apparents, ces protections sont absolument indispensables pour toutes les parties exposées aux chocs en cours de travaux. En ce qui concerne les menuiseries en alliage léger ou en autres métaux à parement fini, elles devront obligatoirement être protégées par un film plastique collé. Pour la réception, toutes ces protections devront avoir été enlevées par les entrepreneurs respectifs.

#### **1.5.4 Nettoyage de chantier**

Chaque entrepreneur intervenant sur le chantier devra toujours, immédiatement après exécution de ses travaux procéder à l'enlèvement des gravats de ses travaux et au balayage des sols. Chaque entrepreneur aura à sa charge la sortie de ses gravats après nettoyage et la mise en tas ou dans une benne à l'emplacement prévu à cet effet aux abords du chantier. Il sera formellement interdit de jeter les gravats par les ouvertures en façades, mais ils devront toujours être sortis soit par goulotte, soit en sacs ou par seaux.

En résumé, le chantier devra toujours être maintenu en parfait état de propreté, et chaque entrepreneur devra prendre ses dispositions à ce sujet.

Dans le cas de non respect des prescriptions ci-dessus, le Maître d'Œuvre et/ou le Maître d'Ouvrage pourra à tout moment faire procéder par l'un des entrepreneurs de l'opération ou par une entreprise extérieure de son choix, aux nettoyages et sorties de gravats, les frais en seront supportés par l'entrepreneur en cause, ou dans le cas où le responsable ne pourra être défini, ils seront portés au compte prorata.

#### **1.5.5 Responsable de chantier**

Après passation du marché, l'entreprise désignera un responsable de l'exécution qui sera l'unique interlocuteur pendant la durée des travaux. Ce responsable aura toute compétence et pouvoir de décision pour répondre aux exigences du Maître d'Ouvrage et du Maître d'Œuvre, ou de leurs représentants.

#### **1.5.6 Dossier des ouvrages exécutés (D.O.E.)**

L'entrepreneur devra fournir, suivant la position ci-après, et avant la réception des travaux de son lot :

- le décompte définitif
- les avis techniques des produits utilisés
- les plans de recollement À défaut, le maître d'œuvre se réserve le droit de bloquer les paiements jusqu'à obtention de ces documents.

### **1.6 Qualification professionnelles - Assurances**

Chaque Entrepreneur devra fournir un justificatif valable pour l'année en cours de sa Qualification Professionnelle pour les travaux figurant au présent CCTP.

Pour les travaux hors qualification, joindre une liste de référence.

L'Entrepreneur devra fournir une attestation décennale pour les travaux du lot.

Pour les travaux spécifiques, il pourra souscrire une assurance particulière pour ce chantier.

### **1.7 Documents de référence contractuels**

#### **1.7.1 Obligations contractuelles**

Les Documents Techniques Unifiés (DTU) ainsi que les Normes Françaises (NF) sont documents contractuels. Chaque entrepreneur est contractuellement réputé être en possession et parfaitement connaître les DTU ou CCTG ainsi que les NF en vigueur, applicables aux travaux de son marché. Les entrepreneurs devront, dans l'exécution des prestations de leur marché, se conformer strictement aux clauses, conditions et prescriptions de ces documents.

Par documents de référence contractuels applicables au présent marché, il faut entendre

-tous les fascicules, additifs, modificatifs, etc..., connus a la date précisée au CCAP ou a défaut celle découlant des clauses du CCAG.  
Cf Acte d'Engagement, chapitre 2.2.

### **1.7.2 Ordre de préséance**

Dans le cas éventuel de divergence ou discordance implicite ou explicite entre les spécifications du CCTP et les clauses et prescriptions des DTU ou CCTG et des normes :

- pour toutes les prescriptions ayant trait aux matériaux, aux techniques de construction, aux règles de mise en œuvre, à la coordination des travaux, aux règles de sécurité, etc... ce sont les prescriptions des DTU ou CCTG et des normes qui prévaudront.
- pour toutes les clauses à caractère administratif et financier et autres dispositions qui pourraient avoir une influence sur le caractère forfaitaire du marché, contenues plus particulièrement dans les « Cahiers des clauses spéciales des DTU », ce sont les clauses des documents particuliers du marché (CCAP et CCTP) qui prévaudront

### **1.7.3 Matériaux et produits hors domaine d'application des DTU / CCTG**

Pour les matériaux et produits "non traditionnels" qui n'entrent pas dans le domaine d'application des DTU / CCTG, les entrepreneurs devront se conformer strictement aux prescriptions et conditions des documents suivants :

- avis technique pour les matériaux et produits qui en ont fait l'objet
- règles et prescriptions du fabricant pour les matériaux et produits n'ayant pas fait l'objet d'un "avis technique".

### **1.7.4 Documents réglementaires à caractère général**

Les entrepreneurs devront toujours respecter dans l'exécution de leurs travaux ainsi que pour les installations et l'organisation de chantier, toutes les lois et textes réglementaires, dont notamment les suivants :

- REEF
- Normes AFNOR
- règles VÉRITAS
- SÉCURITAS
- SOCOTEC
- réglementation sécurité incendie
- règlements EDF-GDF-PTT.
- prescriptions relatives a l'isolation acoustique.
- textes relatifs a l'hygiène et la sécurité sur les chantiers
- règlement sanitaire départemental et/ou national
- textes légaux relatifs a la protection et a la sauvegarde de l'environnement -textes concernant la limitation des bruits de chantier
- législation sur les conditions de travail et l'emploi de la main d'œuvre -règlements municipaux et/ou de police relatifs a la signalisation et a la sécurité de la circulation aux abords du chantier
- et tous autres textes réglementaires et lois ayant trait à la construction, à l'urbanisme, à la sécurité, etc...

### **1.7.5 Conformité à la réglementation sécurité incendie**

Pour tous les matériaux et produits concernés par la Réglementation "Sécurité incendie", les entrepreneurs devront assurer et garantir une mise en œuvre répondant strictement aux conditions et prescriptions stipulées dans le P.V. d'essai au feu du matériau ou produit concerné. Ils devront en outre s'assurer que tous les produits prévus au CCTP répondent a ladite réglementation pour la catégorie dans

**HAGONDANGE**

Rénovation de l'école « Les Sonatines »

laquelle est classé le projet. En cas de non conformité, ils sont tenus d'informer le Maître d'Œuvre pendant le délai d'étude. Ce dernier fera les modifications nécessaires et informera les entreprises sous 48 heures.

### **1.7.6 Coordonnateur de sécurité**

Conformément à la loi 93/1418 du 31.12.93 et au décret d'application du 26.12.94, le maître d'ouvrage désignera un coordonnateur de sécurité.

Les entrepreneurs devront se conformer aux instructions du coordonnateur de sécurité (PGC joint au DCE).et suivre les directives de ce dernier. Ils devront établir le PPSPS (Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé) pendant la phase de préparation. Ils seront tenus également de participer aux réunions de sécurité. En cas de non-respect des procédures et directives de sécurité des pénalités seront appliquées à l'entrepreneur.

### **1.8 Limite des prestations**

Dans le cadre de l'exécution de leur marché, les entrepreneurs devront implicitement: -la fourniture, transport et mise en œuvre de tous les matériaux, produits et composants de construction nécessaires a la réalisation parfaite et complète de tous les ouvrages de leur marché,

-l'établissement des plans de réservation, des plans de calepinage et des plans de chantier, -l'établissement des détails d'exécution en cas de points spécifiques -tous les échafaudages, agrès, engins ou dispositifs de levage (ou descente) nécessaires a la réalisation des travaux, -tous les percements, saignées, rebouchages, scellements, raccords, etc. dans les conditions précisées aux documents contractuels, -la fixation par tous moyens de leurs ouvrages, -l'enlèvement de tous les gravois de leurs travaux et les nettoyages après travaux, -la main d'œuvre et les fournitures nécessaires pour toutes les reprises, finitions, vérifications, réglages, etc. de leurs ouvrages en fin de travaux et après réception, -la mise a jour ou l'établissement de tous les plans "comme construit" pour être remis au Maître de l'Ouvrage a la réception des travaux, -la mise a jour durant les travaux du DIUO (Dossier d'Intervention Ulérieure sur Ouvrages ) et sa remise complète a la date de réception, -la remise de toutes les instructions et mode d'emploi écrits, concernant le fonctionnement et l'entretien des installations et équipements, -les incidences consécutives aux travaux en heures supplémentaires, heures de nuits, etc., nécessaires pour respecter les

délais d'exécution, -la quote-part de l'entreprise dans les frais généraux du chantier et le compte prorata, -et tous les autres frais et prestations même non énumérés ci-dessus, mais nécessaires a la réalisation parfaite et complète des travaux.

### **1.9 Matériaux**

Les fabrications bénéficiant d'une marque de conformité aux normes françaises seront utilisées en priorité.

#### **1.9.1 Généralités**

Les matériaux, produits et composants de construction devant être mis en œuvre, seront toujours de 1ère qualité, suivant indications de provenance et type du CCTP. Dans tous les cas où un matériau ou un produit est défini dans le CCTP par une marque nommément désignée et la mention "ou équivalent", les entrepreneurs auront la faculté de faire agréer par le Maître d'Œuvre un produit d'une autre marque sous réserve que ce produit soit similaire et équivalent. En aucun cas, l'entrepreneur ne pourra substituer un matériau de son choix a un de ceux prévus aux CCTP sans accord du Maître d'Œuvre.

### **1.9.2 Prescriptions concernant les matériaux en général**

Tous les matériaux seront neufs et de 1ère qualité en l'espèce indiquée. Les matériaux quels qu'ils soient, ne devront en aucun cas présenter des défauts susceptibles d'altérer l'aspect des ouvrages ou de compromettre l'usage de la construction. Dans le cadre des prescriptions du CCTP, le Maître d'Œuvre aura toujours le droit absolu de désigner la nature et la provenance des matériaux qu'il désire voir employer et d'accepter ou de refuser ceux qui lui sont proposés.

Pour tous les matériaux et articles fabriqués soumis à "Avis technique", l'entrepreneur ne pourra mettre en œuvre que des matériaux et produits fabriqués titulaires d'un "Avis technique". Pour les produits ayant fait l'objet d'une "Certification" par un organisme certificateur, l'entrepreneur ne pourra mettre en œuvre que des produits titulaires d'un "Certificat de Qualification".

### **1.10 Variante**

Les variantes ne sont pas autorisées.



## **2 SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES GÉNÉRALES**

### **2.1 DOCUMENTS TECHNIQUES CONTRACTUELS**

L'Entrepreneur devra, dans l'exécution des prestations du présent Lot, se conformer strictement aux clauses, conditions et prescriptions des documents visés en 1.3 ci-avant et plus particulièrement à celles des documents énumérés ci-après :

#### **2.1.1 Cahiers des Charges D.T.U. et documents connexes**

36.1 Menuiseries

36.37 Menuiseries en bois

#### **2.1.2 Autres documents techniques**

L'entrepreneur devra également respecter les prescriptions des documents suivants :

-normes françaises élaborées par l'A.F.N.O.R.

-directives générales U.E.A.t.c.

-label S.N.J.F. pour les joints à mettre en œuvre

-règles "Sécurité contre l'incendie" en vigueur et label G.I.F.

-règles du C.T.B.

-Cahier des prescriptions techniques générales pour la fourniture et la pose des menuiseries et huisseries en acier.

### **2.2 PRESCRIPTIONS RELATIVES AUX FOURNITURES ET MATERIAUX**

#### **2.2.1 Nature et qualité des bois**

Les essences, les choix d'aspect, les qualités technologiques, physiques et mécaniques des bois et matériaux dérivés du bois doivent répondre aux spécifications prévues par les normes françaises en vigueur.

#### **2.2.2 Quincailleries -Serrures**

Articles de quincaillerie :

-ils devront être de 1<sup>ère</sup> qualité.

Serrures :

-elles devront répondre aux normes de qualité exigées par le label "NF-SNFQ-1", dont elles devront porter l'estampille.

#### **2.2.3 Portes intérieures**

Les portes intérieures comprendront toujours le dormant et le ou les vantaux ouvrant (s), sauf spécifications contraires ci-après.

Les portes à 2 vantaux ouvrant à la française comporteront une batte.

Au sujet des portes isoplans, il est ici formellement stipulé que l'entrepreneur du présent Lot ne pourra mettre en œuvre que des portes isoplans agréées par les Labels C.T.B., F.A.S.T.E. et G.I.F. et conformes aux normes NF-P 23.300 à 23.304.

#### **2.2.4 Ouvrages préfabriqués**

Tous les ouvrages préfabriqués ci-après seront conformes aux normes françaises de fabrication et de qualité correspondantes et au D.T.U.

#### **2.2.5 Dormants métalliques**

Les dormants métalliques tels que huisseries et bâtis seront conformes aux normes françaises de fabrication et de qualité correspondantes et au D.T.U.

## **2.3 PLANS D'EXECUTION - ETUDES DE DETAILS - MODELES**

### **2.3.1 Plans d'exécution -Etudes de détails**

Les plans et dessins d'atelier devront faire apparaître tous les détails de l'exécution, notamment :

- les formes et profils des éléments constitutifs
- l'emplacement, le nombre et la référence des articles de quincaillerie -les détails d'assemblages des feuillures, parclose, etc ...
- les dimensions des feuillures et autres à réserver pour la pose -les principes et détails de fixation
- les détails des habillages et calfeutrements
- et tous autres renseignements utiles en fonction des particularités des ouvrages

### **2.3.2 Modèles à présenter**

Pour tous les ouvrages dont le nombre d'éléments de même type ou principe est relativement important, le Maître d'oeuvre aura la faculté de demander à l'entrepreneur la mise en place d'un élément à titre de modèle (prototype).

La fabrication de la série ne devra en aucun cas commencer avant approbation par le Maître d'oeuvre de l'élément modèle (prototype).

## **2.4 CLAUSES D'EXÉCUTION**

### **2.4.1 Dimensions des ouvrages**

Avant l'exécution de certains ouvrages, l'entrepreneur du présent Lot devra relever exactement les dimensions des vides en tableaux devant recevoir ces ouvrages. Il signalera au Maître d'oeuvre, le cas échéant, toutes différences importantes qu'il aurait constatées.

### **2.4.2 Dimensions des éléments constitutifs**

Les sections et dimensions des éléments constitutifs devront être déterminées par l'entrepreneur en fonction

- des dimensions de l'ouvrage
- du type d'ouvrage
- du type de ferrage (apparent ou encastré)
- de la position et de l'emplacement de l'ouvrage
- de l'utilisation de l'ouvrage.

### **2.4.3 Jeux des éléments mobiles -Fonctionnement**

Les parties mobiles, vantaux, etc ... des menuiseries devront se mouvoir sans difficultés et joindre entre elles ou avec les parties, dormants, etc ...

Pour la livraison des ouvrages (réception), l'entrepreneur devra vérifier le fonctionnement et la manoeuvre de toutes les parties mobiles, quincailleries et éléments de ferrage, afin de garantir la fermeture et l'ouverture parfaite de tous les ouvrants.

## **2.5 PROTECTION DES BOIS - IMPRESSION**

### **2.5.1 Protection insecticide et fongicide**

Il n'est pas prévu de protection insecticide et fongicide des bois, sauf ceux dont la protection est obligatoire en vertu des clauses des articles correspondants du D.T.U. Le cas échéant, cette protection devra être assurée selon l'un des procédés mentionnés à l'article correspondant du D.T.U.

### **2.5.2 Couche d'impression**

Sur les menuiseries bois, la couche d'impression sera appliquée par l'entrepreneur de peinture avant pose des ouvrages à l'atelier du menuisier, ou en cas d'impossibilité sur le chantier, dans un local clos réservé à cet usage. Le menuisier aura uniquement à sa charge le

cas échéant l'application d'une couche d'impression à l'huile de lin sur les parties assemblées des ouvrages non accessibles après coup. Tous les ouvrages métalliques ainsi que toutes les pièces de ferrage, sauf ceux en métal non oxydable, devront être livrés munis d'une couche primaire de protection contre la corrosion au minium de plomb.

## **2.6 REGLES DE MISE EN OEUVRE**

### **2.6.1 Pose -Fixation Pose**

Les ouvrages seront posés avec la plus grande exactitude à leur emplacement exact. Toutes les précautions nécessaires à la pose et au calage des différents éléments seront à prendre par l'entrepreneur pour leur assurer un aplomb, un alignement et un niveau correct. Les ouvrages seront calés et fixés de manière à ne pas pouvoir se déplacer pendant l'exécution des fixations.

#### **Fixation**

Les fixations répondront aux spécifications au D.T.U. 36.1.

Au sujet de ces fixations, il est spécifié que :

- dans le cas de douilles ou autres à incorporer au coulage du béton, l'entrepreneur du présent Lot devra prendre tous accords à ce sujet avec l'entrepreneur de gros-oeuvre
- dans le cas de parements de gros-oeuvre restant apparents sans enduit, aucune patte de fixation ou autre ne pourra être admise pour ces parements
- le mode de fixation proposé par l'entrepreneur ne devra en aucun cas entraîner des prestations supplémentaires pour les autres corps d'état
- en aucun cas, l'entrepreneur du présent Lot ne sera fondé à demander un supplément de prix par suite de tel ou tel principe de fixation qu'il n'aurait pas prévu.

En tout état de cause, les principes de fixation envisagés par l'entrepreneur devront être soumis au Maître d'oeuvre pour approbation, et ce dernier pourra demander à l'entrepreneur toutes modifications qu'il jugera nécessaires.

#### **Tolérances de pose**

Les tolérances de pose admises sont celles figurant au D.T.U. 36.1.

### **2.6.2 Calfeutrements**

Les calfeutrements entre les menuiseries et gros-oeuvre répondront au D.T.U. 36.1. Le choix et l'exécution de ces calfeutrements sont à la charge du présent Lot, y compris les bourrages et calfeutrements humides en dérogation au C.C.S. Le mode de calfeutrement devra figurer sur les plans d'atelier, conformément aux spécifications de l'article 2.3.1 ci-avant.

### **2.6.3 Habillages -Couvre-joints**

Les prestations à la charge du présent Lot comprendront implicitement la fourniture et la pose de tous habillages et couvre-joints nécessaires pour réaliser une présentation et un aspect parfaits. Ces éléments seront toujours en bois de même nature et aspect que les menuiseries au droit desquelles ils sont disposés.

## **2.7 VERIFICATIONS -RECEPTIONS - ESSAIS**

Les vérifications, réceptions et essais des ouvrages se feront dans les conditions précisées au D.T.U.

## **2.8 PROTECTION DES OUVRAGES FINIS**

### **2.8.1 Protection des ouvrages des autres corps d'état**

Les travaux du présent Lot seront exécutés après la terminaison des travaux de certains corps d'état.

En conséquence, l'entrepreneur du présent Lot devra assurer la protection parfaite de ces ouvrages.

Si après exécution des travaux du présent Lot, il était constaté des dégradations, taches ou autres, l'entrepreneur du présent Lot en supporterait toutes les conséquences éventuelles.

### **2.8.2 Protection de chantier des ouvrages**

Tous les ouvrages du présent Lot devront être protégés jusqu'à la réception.

Pour la réception, cette protection devra être complètement et soigneusement enlevée par le présent Lot.

## **2.9 ACCESSOIRES DE MANOEUVRE - CLEFS - ETC ...**

L'entrepreneur du présent Lot aura à livrer au Maître de l'Ouvrage toutes les clefs et accessoires de manoeuvre nécessaires pour l'utilisation normale des menuiseries, notamment :

- les clefs à carré pour les serrures

- etc ...

Nombre de clefs à fournir :

- pour toutes les serrures, il sera, sauf spécifications contraires ci-après, à fournir 3 clefs.

L'entrepreneur du présent Lot restera responsable de toutes ces clefs jusqu'à la réception des travaux.

## **2.10 NETTOYAGES DE MISE EN SERVICE**

Les nettoyages de mise en service pour la réception de l'ensemble des ouvrages du présent Lot, seront effectués par l'entrepreneur du présent Lot, à ses frais.

Pour la réception, l'entrepreneur aura à effectuer :

- le nettoyage aux 2 faces de toutes ses menuiseries et accessoires

- l'enlèvement de tous les déchets en provenance de ces nettoyages

Ces nettoyages devront faire disparaître toutes les traces, projections et taches de plâtre, de mortier, de peinture, etc ...

## **2.11 PIECES A FOURNIR PAR L'ENTREPRENEUR**

A l'appui de son offre, l'entrepreneur devra joindre :

a) Descriptif des ouvrages proposés, donnant tous renseignements utiles, notamment :

- la composition de chacun des ouvrages

- la description détaillée des ouvrages particuliers tels que habillages et autres revêtements le cas échéant, etc ...

- les systèmes et principes de fixation de tous les ouvrages

- la description précise de tous les dispositifs d'étanchéité (joints Label S.N.J.F.)

b) Descriptif des articles de ferrage, donnant tous renseignements, notamment le nombre, le type, éventuellement la marque, la présentation, etc ... pour chaque ouvrage.

### **3 DESCRIPTIF DES POSITIONS**

IL EST PRÉCISÉ À L'ENTREPRENEUR DU PRÉSENT LOT QUE LES GÉNÉRALITÉS ET SPÉCIFICATIONS DE CHAQUE POSTE SONT DÉFINIES DANS LA PREMIÈRE POSITION DU CCTP. EN CAS DE RÉPÉTITION DES POSITIONS DANS LE DÉROULEMENT DES PHASES, CES GÉNÉRALITÉS OU SPÉCIFICATIONS DE MISE EN ŒUVRE S'APPLIQUENT INTÉGRALEMENT SANS QUE L'ENTREPRENEUR NE PUISSE FAIRE ÉTAT D'UN CHANGEMENT OU D'UN MANQUE QUELCONQUE.

#### **3/1 TRAVAUX PRÉPARATOIRES**

Études, plans d'atelier et de chantier

Comprenant :

- l'établissement, pendant la période de préparation de chantier, des études, des plans d'atelier et de chantier pour toute la durée des travaux
- l'établissement des notes de calcul. Ces documents seront à remettre au maître d'œuvre avant le démarrage des travaux

Mode de métré : - à l'ensemble

Localisation : - Pour l'ensemble des travaux ci-après.

#### **3/2 PORTES**

##### **3/2.1 Porte pleine isophonique à Chambranle contre chambranle pose finie, prêt à peindre**

Dans les cloisons mise en œuvre par le plâtrier, fourniture et pose d'une porte comprenant :

HUISSERIES ET BATIS BOIS DE TYPE COURANT

Huisséries et bâtis pour cloisons et murs, en bois corroyé, assemblés à tenons et mortaises.

De type courant à faces en affleurement avec le ou les parements finis du mur ou de la cloison.

Dimensions finies, largeur minimale : 60 mm ; épaisseur suivant épaisseur finie cloison.

Fixation 6 pattes pour porte à 1 vantail et 7 points pour porte à 2 vantaux, de type fixes ou mobiles, selon la nature de la cloison, 2 équerres de fixation au sol et 2 aiguilles en partie haute.

Ferrage : 3 paumelles acier mâles. Habillage sur chaque face par chants plats de 6 x 40 mm.

Nature du bois : sapin du Nord ou bois dur exotique.

Aspect : prêt à peindre

PORTES INTÉRIEURES ISOPLANES À ÂME PLEINE

Portes à 1 vantail ouvrant, isoplane à âmes pleines.

Vantail à âme pleine, cadre sapin avec alaises en rives, à revêtement 2 faces en panneaux de fibres de bois dur.

Épaisseur : 40 mm.

Pour les portes à 2 vantaux, recouvrement central à feuillure double ou avec batte sapin 40 x 15 mm.

Finition des parements prépeints ;

Ferrage :

- paumelles : 4 paumelles anuba
- serrure : suivant l'organigramme du maître d'ouvrage

- garniture : garniture complète marque Hoppe, type Amsterdam aluminium anodisé argent sur rosace, 1 butoir de porte marque Hewi type 625.X en inox ø 85 mm.
- réalisation du joint acrylique avec la cloison ou le mur

### **Passage libre 90**

Mode de métré : - à l'unité

Localisation : - suivant plans

### **3/3 CHASSIS VITRE INTERIEUR (VITRAGE SPECIFIQUE)**

#### **3/3.1 Dépose soignée des vitrages courbés armés entre couloir et salle de classe**

Dépose soignée des cloisons vitrés du couloir pour pose de l'élément décrit à la position ci-après.

Mode de métré : - au m2

Localisation : - entre couloir et salle de classe

#### **3/3.2 Châssis fixe vitrée en hêtre vernis**

Fourniture et pose d'un châssis fixe vitrée y compris vernis translucide suivant les prescriptions de la position ci-avant

Ils seront traités acoustiques 38dbA. Vitrage feuilleté 44-2 transparent

Prévoir film dépolis selon dessin de l'architecte.

En lieu et place des vitrages courbes entre le couloir et les salles de classes.

Dimensions identiques existant

Mode de métré : - au m2

Localisation : - entre couloir et salle de classe

### **3/3 MENUISERIE SPECIFIQUE**

#### **3/4.1 Cloisonnement en stratifié compact**

##### **Description générale**

Les portes, refends et meneaux de façade devront être réalisés en stratifié massif de 13 mm d'épaisseur finition « peau de pêche » de type Max (ou équivalent), garanti en ambiance humide, classement au feu M2. Les chants des panneaux devront être chanfreinés.

Hauteur des cabines 1850 mm + vide au sol réglable de 140 mm. (l'ensemble à 2m)

Deux Coloris dans la gamme du fabricant au choix du Maître d'Ouvrage.

##### **Eléments comprenant :**

# Refends autoportants une seule pièce jusqu'à 2 m de profondeur

# Meneaux de façade arrondis en partie basse, évitant les angles agressifs

# Pièces d'assemblage (étriers et équerres) en inox laqué. Fixation au mur de fond par 3 étriers. Assemblage des meneaux de façade sur refends et murs d'extrémité par 4 équerres.

# Liaison et contreventement de l'ensemble par bandeau en aluminium enrobé de résine 100% polyester cuite au four, de forte section (50 mm x 30 mm) disposé en cimaise sur façade et refends d'extrémité.

# Pieds vérin en nylon armé de fibres de verre permettant un réglage de vide au sol de 100 à 140 mm. Coloris gris RAL 7040.

- # Visserie inox à empreinte spéciale anti-effraction. Invisible en façade.
- # Verrou pivotant en nylon avec voyant libre/occupé rouge et blanc décondamnable de l'extérieur.
- # Deux boutons de porte fixés dos à dos sur chaque porte,
- # Paumelles multifonctionnelles en nylon armé de fibres de verres. 3 paumelles par porte
- # Distributeur Papier WC en inox avec serrure (sanitaires)
- # Barre de relevage pour handicapés en nylon (sanitaires PMR)

---

#### **3/4.1 Fourniture et pose de parois verticale entre sanitaires en stratifié compact.**

- # les parois latérales h 160
  - # Bords et angles supérieurs arrondis
- L'ensemble & accessoires suivant les descriptions ci-avant
- Mode de métré : A l'ensemble de sanitaires
- Localisation : # Sanitaires collectifs

#### **3/4.2 Fourniture et pose de parois verticale entre douche et sanitaires stratifié compact.**

- # les parois latérales h 200
  - # Bords et angles supérieurs arrondis
- L'ensemble & accessoires suivant les descriptions ci-avant
- Mode de métré : A l'ensemble de sanitaires
- Localisation : # Sanitaires collectifs

#### **3/4.3 Ensemble formant table à langer**

- L'ensemble & accessoires suivant les descriptions ci-avant (stratifié compact avec table à langer)
- Mode de métré : A l'ensemble de sanitaires
- Localisation : # Sanitaires collectifs

#### **3/4.4 Fourniture et pose d'étagère à crémaillère dans le local ménage**

- # Ossature vertical hauteur 2,20m
  - # Étagère horizontale épaisseur 22mm min
  - # Prévoir 5 étagères
  - # Fixation au mur
  - # Visserie inox à empreinte spéciale anti-effraction
  - # Profondeur : 400 mm
  - # Longueur: 1200 mm
- Mode de métré : A l'ensemble
- Localisation : # Local Ménage

#### **3/4.5 Fourniture et pose de protection de radiateur perforé**

# Couleur au choix de l'architecte en stratifié compact ou tôle perforée couleur Alu Brossé

# Ossature vertical hauteur 1,2m

# Fixation au mur

# Visserie inox à empreinte spéciale anti-effraction

Mode de métré : A l'ensemble

Localisation : # couloir

### **3/4.6 Plinthe droite prépeinte + joint acrylique**

Exécution en MDF pré peinte hauteur 10cm. Pose et fixation par pointes spéciales a raison de 2 points de fixation au minimum au mètre linéaire. Compris façon d'onglets soigneusement ajustés dans les angles, hauteur 10cm. Ensuite réalisation du joint acrylique.

Mode de métré : - au mètre linéaire

Localisation : - au droit des sols neufs et des cloisons neuves

### **3/5 DOSSIER DES OUVRAGES EXÉCUTÉS (D.O.E.)**

L'entrepreneur devra fournir au maître d'œuvre un dossier des ouvrages exécutés (DOE), en trois exemplaires (dont un sous forme de fichiers informatisés pour les plans et autres documents de détails d'atelier et de chantier) au plus tard 8 jours avant la date fixée pour les opérations préalables à la réception des travaux, comprenant :

-le décompte définitif

-les avis techniques des produits utilisés

-les plans de recollement, plans et schémas d'exécution "certifiés conformes" à la réalisation de ses installations

-les bases et notes des calculs...

Fourniture des plans informatisés :

L'ensemble des documents graphiques seront fournis au format DWG ou DXF, les autres fichiers seront au format WORD ou EXCEL.

Mode de métré : A l'ensemble

Localisation : Pour l'ensemble des travaux ci-avant.

Fait à : ..... le : .....

L'entrepreneur : ..... (cachet & signature)