



ACCORD-CADRE À BONS DE COMMANDE

Cahier des clauses techniques particulières (C.C.T.P.) du lot

LOT 3 : DOUBLAGE - CLOISON – FAUX PLAFOND & MENUISERIES INTÉRIEURES

Maître d'Ouvrage

CINES (Centre Informatique National de l'Enseignement Supérieur)
950 rue Saint-Priest - 34090 MONTPELLIER

Chargé du suivi technique de l'accord-cadre à bon de commande

CINES (Centre Informatique National de l'Enseignement Supérieur)
950 rue Saint-Priest - 34090 MONTPELLIER

Table des matières

1	OBJET DU MARCHÉ.....	4
2	GÉNÉRALITÉS.....	4
2.1	Normes et règlements	4
2.2	Définition des prestations	4
2.2.1	Calculs, plans d'atelier et de chantier	4
2.2.2	Tolérances	5
2.2.3	Essais	5
2.2.4	Protections et nettoyage	5
2.2.5	Responsabilités	5
2.2.6	État des lieux.....	5
2.3	Connaissance des lieux	5
3	DESCRIPTION DES TRAVAUX	6
3.1	Doublages et contre-cloison	6
3.1.1	Doublages isolants thermoacoustiques sur ossature métallique	6
3.1.2	Contre cloison sur ossature métallique.....	6
3.1.3	Placages BA 13 collés	7
3.2	Cloisons à ossature métallique	7
3.2.1	Cloison 72mm - simple peau et simple montant (type 72/48) - isolante.....	7
3.2.2	Cloison 72mm - simple peau et double montant (type 72/48) - isolante	7
3.2.3	Cloison 98mm - simple peau et simple montant (type 98/70) - isolante.....	7
3.2.4	Cloison 98mm - simple peau et double montant (type 98/70) - isolante	7
3.2.5	Cloison 98mm - simple peau 25 et simple montant (type 98/48) – isolante - EI 60	8
3.2.6	Cloison 98mm - simple peau 25 et double montant (type 98/48) – isolante - EI 60.....	8
3.2.7	Cloison 98mm - double peau et double montant (type 98/48) – isolante – EI 60	8
3.3	Cloisons de gaine et coffres	8
3.3.1	Cloisons de gaine acoustique.....	8
3.3.2	Cloisons de gaine acoustique et CF	8
3.3.3	Cloisons de gaine CF	8
3.3.4	Coffres et habillages en BA13	8
3.3.5	Habillages horizontaux en BA 13.....	8
3.4	Supplément plaque hydro	8
3.5	Supplément ratissage finition Q4.....	9
3.6	Renforts	9
3.7	Joint de dilatation.....	9
3.8	Plafonds et faux plafonds	9
3.8.1	Plafonds démontables en laine de roche 60 x 60.....	9
3.8.2	Plafonds en plaques de plâtre pleines à peindre	10
3.8.3	Retombées et habillages divers	10
3.9	Cloisons modulaires	10
3.10	Portes intérieures bois	11
3.10.1	Porte 1 vantail.....	12
3.10.2	Porte 1 vantail - Condamnation.....	12
3.10.3	Porte 1 vantail – EI 30.....	12
3.10.4	Porte 1 vantail – EI 60.....	12
3.10.5	Porte 2 vantaux	12
3.10.6	Porte 2 vantaux – EI 60	12
3.10.7	Porte 1 vantail vitré + une imposte.....	13
3.10.8	Porte 2 vantaux vitrés + une imposte	13
3.10.9	Ensemble vitré fixe	13

3.10.10	Trappes de gaines techniques.....	13
3.10.11	Trappes de gaines techniques.....	14
3.11	Tarif horaire Main-d'œuvre.....	14
3.12	Déplacement	14

1 OBJET DU MARCHÉ

Dans le cadre de ce présent marché à bon de commande, le titulaire devra l'intégralité des travaux nécessaires au complet et parfait achèvement des ouvrages conformément à tous les documents contractuels de son marché ainsi qu'à toutes les exigences des textes réglementaires dans le cadre de ses travaux. Les prestations de fourniture et mise en œuvre, prévues et détaillées au chapitre description des travaux, sont les suivantes :

- **Doublages**
- **Cloisons sur ossature métallique**
- **Cloisons de gaines et coffres**
- **Renforts**
- **Joints de dilatation**
- **Plafonds et faux plafonds**
- **Cloisons modulaires**
- **Portes intérieures bois**

2 GÉNÉRALITÉS

2.1 Normes et règlements

L'exécution des travaux sera conforme aux prescriptions du présent CCTP, de la réglementation, des normes et DTU en vigueur à la date de signature du marché, ainsi qu'aux règles de l'art. Le titulaire retenu devra tenir compte également des décrets et règlements concernant ce type de prestations, qui pourraient être publiés postérieurement au présent document, mais connus et publiés au jour de la réalisation des travaux.

Rappel des normes :

- Normes européennes
- Normes françaises homologuées correspondant aux ouvrages visés au présent lot ;
- En cas de discordance entre ces différentes normes, celle de la date la plus récente fait foi.
- Avis techniques du CSTB correspondant aux matériaux mis en œuvre.

2.2 Définition des prestations

2.2.1 Calculs, plans d'atelier et de chantier

Le titulaire sera tenu de préparer, suivant les plans, et conformément à la description des ouvrages, les dessins d'ensemble et les détails nécessaires cotés avec le plus grand soin.

Ces dessins et détails seront soumis à l'avis du maître d'ouvrage et/ou Bureau de Contrôle avant tout commencement d'exécution.

Le visa du maître d'ouvrage sur les plans techniques de l'Entreprise n'ayant qu'un caractère d'examen du respect des conditions architecturales, la responsabilité technique des ouvrages et leurs dimensions restent le seul fait du titulaire.

Il sera exigé du titulaire avant tout commencement des travaux, un dossier d'étude, approuvé par la MOA et comportant les fiches techniques, les notes de calculs et les plans de détails, les plans de calepinage, les plans d'ensemble des ouvrages et les plans de détail, notamment au droit des liaisons avec les autres corps d'état.

2.2.2 Tolérances

En règle générale, les tolérances sont conformes aux prescriptions des D.T.U. sauf précision explicite du maître d'ouvrage dans la description des ouvrages

2.2.3 Essais

Le titulaire devra à tout moment, pouvoir justifier des caractéristiques mécaniques et des résistances atteintes pour ses ouvrages. En cas de doute sur un ouvrage, le maître d'ouvrage pourra demander tous essais qu'il jugera utiles ou nécessaires pour chaque catégorie d'ouvrage.

Ces essais seront effectués par un bureau spécialisé.

Les essais ainsi réalisés seront aux frais du maître d'ouvrage dans le cas d'essais positifs.

Dans le cas d'un essai non concluant, tous les frais de démolition et repose ainsi que tous les travaux impliquant les autres corps d'état seront à la charge du titulaire. Ce dernier supportera aussi les frais liés à un nouvel essai permettant de valider les corrections apportées.

2.2.4 Protections et nettoyage

L'entrepreneur devra au titre de sa prestation la protection et signalisation de ses ouvrages jusqu'à la réception des travaux.

Il devra également un nettoyage complet du site (par aspiration) avec l'export journalier de ses gravats, après un tri sélectif.

Les travaux étant réalisés en site occupé, l'entreprise assurera dans sa prestation toutes mesures nécessaires (sas, mesure pour le nettoyage des pieds...), afin d'éviter la propagation des poussières.

2.2.5 Responsabilités

L'entrepreneur demeure responsable des dégradations causées tant sur les propriétés voisines que sur la voie publique ou sur les ouvrages existants sur les lieux du chantier.

Il reste entendu que l'entrepreneur sera civilement responsable de tous les accidents matériels ou corporels du fait de ses travaux.

2.2.6 État des lieux

L'entreprise reconnaît prendre possession de celui-ci dans l'état qui lui permet d'accomplir intégralement sa tâche suivant les règles de l'art et dans les conditions de son marché.

À sa demande, effectuée par écrit auprès du responsable du chantier et du Maître d'ouvrage, il pourra être procédé à un état des lieux avant réalisation ou après exécution de son chantier.

Cet état des lieux fera l'objet d'un rapport approuvé par les différentes parties exécutantes, mais ne remplacera nullement la réception des travaux considérés.

2.3 Connaissance des lieux

L'entreprise est censée s'être engagée en toute connaissance de cause. Les éléments suivants lui seront parfaitement connus :

- Le terrain, le site et ses sujétions propres
- Les modalités d'accès par la voirie, les possibilités de circulation et de stationnement, d'approvisionnement, et d'enlèvement des déchets

Elle ne pourra arguer que des erreurs ou omissions qui puissent la dispenser d'exécuter tous les travaux de sa profession ou fassent l'objet d'une demande de supplément sur ses prix.

L'entreprise assure la responsabilité entière des travaux qu'elle exécute, le présent CCTP fixe donc les résultats à obtenir après travaux.

3 DESCRIPTION DES TRAVAUX

Les matériaux et fournitures utilisés pour les travaux du présent lot devront répondre aux conditions et prescriptions suivantes :

- Les isolants doivent faire l'objet d'un CERTIFICAT DE QUALIFICATION ACERMI, concrétisé par une étiquette informative réglementaire.

L'ensemble des prestations incluent la location et la mise en œuvre de tous les matériels et outillages nécessaires à l'exécution des travaux (échelles, échafaudages, outils, etc...).

L'ensemble des prestations incluent la mise en place de protection sur l'ensemble des ouvrages existants et l'empot de ces protections en fin d'intervention.

3.1 Doublages et contre-cloison

Toutes les ossatures seront galvanisées à chaud conformément aux D.T.U.

Tous les éléments constitutifs des doublages, quels qu'ils soient, seront bien ceux du fabricant et seront conformes en caractéristiques, en dimensions et mise en œuvre, aux préconisations du fabricant détenteur des P.V. (résistance au feu et isolations thermiques et acoustiques et résistance à l'eau) et adaptées aux caractéristiques mécaniques exigées par la MOA selon la classification des locaux destinataires.

Doublage en plaque de plâtre sur ossature métallique avec isolant thermo acoustique intérieur de 140 mm d'épaisseur.

Ces doublages sont composés de :

Système optima mur ou similaire, Rails et montants en acier galvanisé de largeur et d'entraxe conformes à la réglementation et à définir selon la hauteur des locaux ;

De parements constitués chacun d'une plaque de plâtre, de nature et d'épaisseur conformes à la localisation finale des ouvrages et aux caractéristiques imposées par le classement du site de pose ou demandées par la MOA ;

Les parements seront livrés prêts à être peints par le peintre qui fera lui-même une couche d'impression et 2 couches de finition.

Les joints sont traités et posés avec les produits et la méthode de pose du fabricant qui figurent dans les fiches techniques remises à la MOA et approuvées.

Les bandes de recouvrement des joints et les passes d'enduits nécessaires pour une finition soignée (Q3).

Les départs de sols (polyane ou feutre bitumé en pied de doublage) seront adaptés à la localisation et au classement des locaux destinataires des ouvrages ;

Laine minérale en panneaux semi-rigides d'épaisseur adaptée à la résistance thermique souhaitée et revêtue d'un surfaçage kraft. Toutes équerres, visseries, joint et pièces de jonction avec les huisseries et cloisons et murs existants ;

Les angles saillants seront renforcés et protégés par une bande ou profilé galvanisé.

Les liaisons avec les éléments périphériques seront calfeutrées conformément au cahier des charges du fabricant du procédé retenu, afin d'obtenir les degrés acoustiques et thermiques requis.

La prestation prévoit également les rebouchages au passage de canalisations, gaines et autres éléments.

3.1.1 Doublages isolants thermoacoustiques sur ossature métallique

Doublage isolant sur ossature avec système optima ou similaire

Rés. Thermique ($m^2.K/W$) = 3.75

3.1.2 Contre cloison sur ossature métallique

Doublage sur mur intérieur composé d'un parement simple en plaque de plâtre à dureté superficielle renforcé avec une ossature 48 et un isolant d'épaisseur 45 mm

3.1.3 Placages BA 13 collés

Parement simple en plaque de plâtre collé sur support existant

3.2 Cloisons à ossature métallique

Pour un meilleur résultat acoustique, toutes les cloisons devront être montées en toute hauteur, de dalle à dalle, le faux plafond viendra en butée de part et d'autre de la cloison, sauf indication contraire explicite de la MOA.

Toutes les ossatures seront galvanisées à chaud conformément aux D.T.U.

Tous les éléments constitutifs des cloisons, quelles qu'elles soient, seront bien ceux du fabricant et seront conformes en caractéristiques, en dimensions et mise en œuvre, aux préconisations du fabricant détenteur des P.V. (résistance au feu et isolations thermiques et acoustiques et résistance à l'eau) et seront adaptés aux caractéristiques mécaniques exigées par la MOA selon la classification des locaux destinataires.

Cloisons en plaque de plâtre sur ossature métallique avec isolant intérieur de 72 mm, 98 mm d'épaisseur. Ces cloisons sont composées de :

Rails et montants en acier galvanisé de largeur et d'entraxe conformes à la réglementation et à définir selon la hauteur des locaux ;

De parements constitués chacun d'une ou plusieurs plaques de plâtre par côté, de nature et d'épaisseur conformes à la localisation finale des ouvrages et aux caractéristiques imposées par le classement du site de pose ou demandées par la MOA ;

Les parements seront livrés prêts à être peints par le peintre qui fera lui-même une couche d'impression et 2 couches de finition.

Les joints sont traités et posés avec les produits et la méthode de pose du fabricant qui figure dans les fiches techniques remises à la MOA et approuvées.

Les bandes de recouvrement des joints et les passes d'enduits nécessaires pour une finition soignée (Q3).

Les départs de sols (polyane ou feutre bitumé en pied de cloison) seront adaptés à la localisation et au classement des locaux destinataires des ouvrages ;

Laine minérale en panneaux semi-rigides d'épaisseur adaptée à la cloison et disposée entre les montants.

Toutes équerres, visseries, joint et pièces de jonction avec les huisseries et cloisons et murs existants ;

Les angles saillants seront renforcés et protégés par une bande ou profilé galvanisé.

Les liaisons avec les éléments périphériques seront calfeutrées conformément au cahier des charges du fabricant du procédé retenu, afin d'obtenir les degrés acoustiques et thermiques requis.

La prestation prévoit également les rebouchages au passage de canalisations, gaines et autres éléments.

3.2.1 Cloison 72mm - simple peau et simple montant (type 72/48) - isolante

Cloison 72/48 à parement simple en plaque de plâtre à dureté superficielle renforcé, simple ossature 48 mm, isolant d'épaisseur 45 mm

EI 30

3.2.2 Cloison 72mm - simple peau et double montant (type 72/48) - isolante

Cloison 72/48 à parement simple en plaque de plâtre à dureté superficielle renforcé, double ossature 48 mm, isolant d'épaisseur 45 mm

EI 30

3.2.3 Cloison 98mm - simple peau et simple montant (type 98/70) - isolante

Cloison 98/70 à parement simple en plaque de plâtre à dureté superficielle renforcé, simple ossature 70 mm, isolant d'épaisseur 70 mm

EI 30

3.2.4 Cloison 98mm - simple peau et double montant (type 98/70) - isolante

Cloison 98/70 à parement simple en plaque de plâtre à dureté superficielle renforcé, double ossature 70 mm, isolant d'épaisseur 70 mm

EI 30

3.2.5 Cloison 98mm - simple peau 25 et simple montant (type 98/48) – isolante - EI 60

Cloison 98/70 à parement simple en plaque de plâtre BA25 à dureté superficielle renforcé, simple ossature 48 mm, isolant d'épaisseur 45 mm

EI 60

3.2.6 Cloison 98mm - simple peau 25 et double montant (type 98/48) – isolante - EI 60

Cloison 98/70 à parement simple en plaque de plâtre BA25 à dureté superficielle renforcé, double ossature 48 mm, isolant d'épaisseur 45 mm

EI 60

3.2.7 Cloison 98mm - double peau et double montant (type 98/48) – isolante – EI 60

Cloison 98/48 à parement double en plaque de plâtre à dureté superficielle renforcé, double ossature 48 mm, isolant d'épaisseur 45 mm

EI 60

3.3 Cloisons de gaine et coffres

3.3.1 Cloisons de gaine acoustique

Les cloisons de gaines techniques (de type PREGYMETAL ou similaire) assurant un affaiblissement acoustique de **47dB**.

Les bandes de recouvrement des joints et les passes d'enduits nécessaires pour une finition soignée (Q3).

3.3.2 Cloisons de gaine acoustique et CF

Les cloisons de gaines techniques (de type PREGYMETAL ou similaire) assurant un affaiblissement acoustique de **47dB**, et un degré **EI 60**.

Les bandes de recouvrement des joints et les passes d'enduits nécessaires pour une finition soignée (Q3).

3.3.3 Cloisons de gaine CF

Les cloisons de gaines techniques (de type PREGYMETAL ou similaire) assurant un degré **EI 60**.

Les bandes de recouvrement des joints et les passes d'enduits nécessaires pour une finition soignée (Q3).

3.3.4 Coffres et habillages en BA13

Réalisation de coffres en BA13 sur ossature métallique galvanisée pour habillage de chutes ou réseaux divers, avec enrobage des chutes par laine de roche déroulée de 100 mm d'épaisseur.

Les bandes de recouvrement des joints et les passes d'enduits nécessaires pour une finition soignée (Q3).

3.3.5 Habillages horizontaux en BA 13

Réalisation de coffres en BA13 sur ossature métallique galvanisée pour habillage de réseaux divers ou poutre.

Les bandes de recouvrement des joints et les passes d'enduits nécessaires pour une finition soignée (Q3).

3.4 Supplément plaque hydro

Supplément pour une finition dans le local en place hydro.

3.5 Supplément ratissage finition Q4

Supplément pour la réalisation d'un ratissage complet des supports, afin d'atteindre une finition de type Q4.

3.6 Renforts

Incorporation de renforts pour la fixation de mobiliers et appareillages divers.

Les fixations d'appareils lourds (évier, lavabos, mains courantes, etc....) feront l'objet d'incorporation dans les cloisons de renforts (traverses, platines...) Ces incorporations sont à prévoir au présent lot.

Renfort de montant et entretoise : si nécessaire sur demande des lots techniques ou besoin du maître d'ouvrage pour fixations diverses sur parois verticales créées.

Supports sanitaires : charge supérieure à 20 kg : à intégrer au montage dans cloisons ou contre cloisons pour supports lavabos, WC, bidets, meubles hauts, consoles, supports de paillasse de soins, etc. À la charge du présent lot.

Supports mobiliers : les cloisons ou les contre cloisons devront être suffisamment renforcées pour permettre l'accrochage de tout matériel et/ou du mobilier spécifique, ou techniquement équivalent, posés en console sur tous types de cloisons. À la charge du présent lot.

3.7 Joints de dilatation

Joints de dilatation ou de fractionnement :

Le traitement du joint doit permettre de conserver le degré isophonique et résistant au feu exigé par la réglementation.

À réaliser tous les 15 m maximum ainsi qu'au droit des joints de Gros Œuvre.

3.8 Plafonds et faux plafonds

Il s'agit de réaliser des faux plafonds suspendus à ossature apparente ou non ayant le classement au feu et à l'humidité adéquat aux locaux destinataires.

Y compris toutes les réservations et les accessoires de finition, au passage des équipements d'électricité, de chauffage, de climatisation et de tout autre corps d'état et toute sujétion d'adaptation à l'existant y compris, si nécessaire, pose en rampant.

Le poids propre des panneaux leur conférera une parfaite tenue dans l'ossature en cas de surpressions occasionnelles des locaux.

La tenue mécanique des produits pourra accepter une charge supplémentaire de 4 kg/m² répartie uniformément (isolation complémentaire).

3.8.1 Plafonds démontables en laine de roche 60 x 60

Fourniture et pose de faux plafonds acoustiques en laine de roche, suspendus sur ossature métallique galvanisée laquée.

Les dalles seront de 25 mm d'épaisseur avec un voile minéral coloré, dimensions 60 x 60, de type ROCKFON Hygiène ou équivalent.

Performances minimales à respecter :

- performances acoustiques 0,80 &W à 1000 Hz, et supérieur à 0,5 à 250 Hz
- classe d'absorption B
- stabilité 100% en milieu humide
- réaction au feu M0

Ossature apparente laquée de 24 mm compris les cornières de rive de même origine.

Ces cornières seront également prévues dans les angles de toute sorte, et devront si nécessaire être façonnées pour suivre parfaitement les jonctions plafonds/murs, les angles seront façonnés à la coupe d'onglet.

L'entreprise devra toutes les ossatures nécessaires à la pose de ses ouvrages en fonction de la conformation des lieux ainsi que tous les éléments à intégrer dans cet ouvrage.

L'ensemble des éléments seront de teinte noire.

3.8.2 Plafonds en plaques de plâtre pleines à peindre

Réalisation de faux plafonds suspendus en simple plaque de plâtre de 13 mm de type PLACOSTIL ou similaire.

Fixation par vis à tête trompette.

Les bandes de recouvrement des joints et les passes d'enduits nécessaires pour une finition soignée (Q3).

Les cueillies seront traitées soit par système enduit + bandes pour les traitements de même support, soit par un joint acrylique.

L'entreprise devra toutes les ossatures nécessaires à la pose de ses ouvrages en fonction de la conformation des lieux ainsi que tous les éléments à intégrer dans cet ouvrage.

Les fourrures seront obligatoirement reliées par éclisse de dilatation.

L'entreprise tiendra compte des différents niveaux de plafonds pour la mise en place de ses différentes ossatures.

Les angles rentrants, les cueillies et les angles sortants des plafonds à peindre, seront traités avec calicots ou bande armée suivant les cas.

3.8.3 Retombées et habillages divers

Réalisation d'habillages en retombées de faux plafonds suspendus en plaques de plâtre de 13 mm sur ossature métallique galvanisée ou faux plafond démontable.

La liaison entre plafonds en plaques et parties démontables se fera au moyen de profils adaptés ou de remontées verticales dans le même matériau.

Fixation par vis à tête trompette.

Les bandes de recouvrement des joints et les passes d'enduits nécessaires pour une finition soignée (Q3).

Les cueillies seront traitées soit par système enduit + bandes pour les traitements de même support, soit par un joint acrylique.

L'entreprise devra toutes les ossatures nécessaires à la pose de ses ouvrages en fonction de la conformation des lieux ainsi que tous les éléments à intégrer dans cet ouvrage.

3.9 Cloisons modulaires

Fourniture et pose de cloison modulaire à ossature aluminium, doubles parois indépendantes dont les caractéristiques sont les suivantes :

DIMENSIONS

- Epaisseur : 76 mm
- Hauteur : 3600 mm maxi
- Trames usuelles de 1212 à 1262 mm

OSSATURE

- Lisse haute intégrant une cimaise invisible pour accroche-tableau
- Liaison avec couvre-joints plats
- Parclose de vitrages en aluminium, clippées avec joint de vitrage cristal
- Huisseries réversibles clippées équipées de :
 - Fond de Feuillure tout Alu
 - Paumelles réglables en hauteur
 - Joint périphérique isophonique
 - Plaque de gâche en aluminium anodisé
- Noir RAL 9005

VITRAGE (sur allège pleine 1050mm)

- Double Vitrage (2 faces en 33/2)
- Clair
- Stores vénitiens FABER 25 MM unis intégré dans le double vitrage avec bouton de réglage

PAREMENTS

- Plaque de plâtre 13 mm contrecollées C39 PANNEX'S + laine de verre PAR Phonic PRO (ou similaire)
- Noir RAL 9005

AME ISOLANTE

- Laine de verre Mécanalu épaisseur 45 mm, densité 13 kg/m2,

PORTES

- Bois Ame Pleine de 40mm décor stratifié 2 Faces leader M1080 930*2040
- Noir RAL 9005
- Béquillage ELSA 173
- Butée en aluminium
- Coffre serrure à larder
- Imposte identique parement

AFFAIBLISSEMENT ACOUSTIQUE

- $R_w (C ; C_{tr}) = 43 (-2 ; -7) \text{ dB}$

Description : Produit Mécanalu ou similaire

BARRIÈRE ACOUSTIQUE

Fourniture et pose d'une barrière acoustique dans le plénum du plafond au droit de la cloison modulaire de type ROCKFON Acoustimass de 80mm

3.10 Portes intérieures bois

Tous les habillages nécessaires seront dus afin d'obtenir une parfaite finition et une mise en peinture immédiate.

Le nombre de paumelles sera toujours fonction du poids des vantaux mis en œuvre ; l'entrepreneur restera responsable de la bonne tenue de ses ouvrages, et devra tout complément si nécessaire, afin d'assurer cette tenue.

Les cadres en bois, s'il y a lieu, seront équipés de couvre-joints adaptés à chaque cas en forme comme en dimensions, suivant la position de la menuiserie.

Les éléments titulaires d'un PV seront repérés avant pose et peinture par estampille de contrôle : tout élément non cacheté sera refusé : les PV remis aux concepteurs et contrôleur technique devront être des originaux, avec facture indiquant parfaitement le chantier concerné.

Pour les éléments fournis équipés de bandeaux de fermeture avec ventouse incorporée et ferme-porte, le P.V. fourni devra porter sur l'ensemble de l'élément fourni équipé et non uniquement le bloc-porte.

Les quincailleries seront de type GOLF inox mat de BEZAULT ou similaire, titulaires d'un agrément NF.

Tous les ouvrants et semi-fixes seront équipés de butées choisies dans la même gamme que les quincailleries.

L'entreprise devra toutes les mises en jeu nécessaires à une parfaite finition de ses ouvrages en tenant compte des épaisseurs de revêtements mis en œuvre.

Toutes les portes assurant un degré COUPE-FEU ou PARE-FLAMME comporteront un étiquetage en lettres blanches H=3cm sur plaquette PVC rouge :

“PORTE COUPE-FEU * NE PAS GÊNER LA FERMETURE”

NOTA IMPORTANT : toutes les huisseries de portes COUPE-FEU seront obligatoirement de type PROFEU de MALERBA ou équivalent, évitant les bourrages et calfeutrements à forte rétention d'eau : avis technique et PV le cas échéant à fournir.

Tous les blocs-portes seront avec une âme pleine, parements prépeints, sauf éléments particuliers, l'ensemble de la finition sera prêt à peindre. Les dormants seront munis d'un joint acoustique.

3.10.1 Porte 1 vantail

Fourniture et pose d'un ensemble avec le vantail prépeint assurant un passage fini selon les indications, et comprenant :

- Serrure à bec de cane, cylindre sur passe général, bouton moleté intérieur
- Béquille double

3.10.2 Porte 1 vantail - Condamnation

Fourniture et pose d'un ensemble avec le vantail prépeint assurant un passage fini selon les indications, et comprenant :

- Serrure à bec de cane, condamnation et décondamnation
- Béquille double

3.10.3 Porte 1 vantail – EI 30

Fourniture et pose d'un ensemble avec le vantail prépeint assurant un passage fini de selon indications, **EI 30**, et comprenant :

- Serrure à bec de cane, cylindre sur passe général, bouton moleté intérieur
- Béquille double
- Ferme-porte à glissière GEZE ou équivalent

3.10.4 Porte 1 vantail – EI 60

Fourniture et pose d'un ensemble avec le vantail prépeint assurant un passage fini selon les indications, **EI 60**, et comprenant :

- Serrure à bec de cane, cylindre sur passe général, bouton moleté intérieur
- Béquille double
- Ferme-porte à glissière GEZE ou équivalent

3.10.5 Porte 2 vantaux

Fourniture et pose d'un ensemble deux vantaux avec les vantaux prépeints assurant un passage fini selon indications, et comprenant :

Sur vantail principal :

- Serrure à bec de cane, cylindre sur passe général, bouton moleté intérieur
- Béquille double sur vantail principal

Sur vantail semi-fixe :

- Crémone de pompier

3.10.6 Porte 2 vantaux – EI 60

Fourniture et pose d'un ensemble deux vantaux avec les vantaux prépeints assurant un passage fini selon indications, **EI 60**, et comprenant :

Sur vantail principal :

- Serrure à bec de cane, cylindre sur passe général, bouton moleté intérieur
- Béquille double sur vantail principal
- Ferme-porte à glissière GEZE ou équivalent

Sur vantail semi-fixe :

- Crémone de pompier
- Ferme-porte à glissière GEZE ou équivalent

3.10.7 Porte 1 vantail vitré + une imposte

Fourniture et pose d'un ensemble d'un vantail vitré entièrement avec une imposte également vitrée.

L'ensemble des boiseries seront en traitée avec une lasure incolore.

Les vitrages seront feuilletés 44.2.

L'ensemble bloc-porte assurant un passage fini de 160 x 200 (2UP), comprendra :

Sur vantail principal :

- Serrure à bec de cane, béquille double
- Ferme-porte à glissière GEZE ou similaire
- Signalisation en Vitrophanie, haute et basse pour mal voyants

3.10.8 Porte 2 vantaux vitrés + une imposte

Fourniture et pose d'un ensemble deux vantaux vitrés entièrement avec une imposte également vitrée.

L'ensemble des boiseries seront en traitée avec une lasure incolore.

Les vitrages seront feuilletés 44.2.

L'ensemble bloc-porte assurant un passage fini de 160 x 200 (2UP), comprendra :

Sur vantail principal :

- Serrure à bec de cane, béquille double
- Ferme-porte à glissière GEZE ou similaire
- Signalisation en Vitrophanie, haute et basse pour mal voyants

Sur vantail semi-fixe :

- Ferme-porte à glissière GEZE ou similaire
- Sélecteur de vantaux
- Crémone pompiers
- Signalisation en Vitrophanie, haute et basse pour mal voyants

3.10.9 Ensemble vitré fixe

Fourniture et pose d'un ensemble vitré fixe.

L'ensemble des boiseries seront en traitée avec une lasure incolore.

Les vitrages seront feuilletés 44.2.

Signalisation en Vitrophanie, haute et basse pour mal voyants.

3.10.10 Trappes de gaines techniques

Fourniture et pose de trappes d'accès aux gaines techniques et plafonds non démontables, et assurant un degré **EI 30**, dimensions selon indications

Chaque élément comprendra :

- Cadre dormant en métal ou bois dur à peindre

- Trappes basculantes sur ces cadres, pour les éléments en plafonds
- Trappes ouvrant à la française pour les éléments verticaux
- Serrure à carrer

3.10.11 Trappes de gaines techniques

Fourniture et pose de trappes d'accès aux gaines techniques et plafonds non démontables, et assurant un degré **EI 60**, dimensions selon indications

Chaque élément comprendra :

- Cadre dormant en métal ou bois dur à peindre
- Trappes basculantes sur ces cadres, pour les éléments en plafonds
- Trappes ouvrant à la française pour les éléments verticaux
- Serrure à carré

3.11 Tarif horaire Main-d'œuvre

L'entreprise proposera un devis établi sur la base des tarifs horaires du BPU et du nombre d'heures nécessaires à la réalisation parfaite de l'ouvrage.

Ce tarif comprendra les déplacements et sera pour un minimum de 8 heures.

Le tarif correspondra à une main-d'œuvre qualifiée pour les opérations décrites ci-dessus dans le présent CCTP.

3.12 Déplacement

En cas de commande nécessitant une intervention d'une durée inférieure à 8 heures de travail, l'entreprise pourra facturer un déplacement en sus du montant de la prestation prévu au BPU.