Pouvoir Adjudicateur

CHU TOULOUSE
2 Rue Viguerie
31000 TOULOUSE

Travaux d'entretien des locaux et sites du Centre Hospitalier Comminges Pyrénées et des Hôpitaux de Luchon

C.C.T.P.

LOT 5 – MENUISERIES BOIS ET PVC

Maître d'ouvrage

Centre Hospitalier Comminges Pyrénées
Avenue Simone Veil
31800 SAINT-GAUDENS

Hôpitaux de Luchon
5 cours des Quinconces
31110 BAGNERES DE LUCHON

SOMMAIRE

CHAPITRE I - OBJET 4
CHAPITRE II – NOTE RELATIVE A L'UTILISATION DU DOCUMENT 4
A – NOTE A L'ATTENTION DES UTILISATEURS INTERNES A L'ETABLISSEMENT 4
B – NOTE A L'ATTENTION DES TITULAIRES DE MARCHES DE TRAVAUX 4
CHAPITRE III – GENERALITES 5
A – DISPOSITIONS GENERALES 5
CHAPITRE IV – PRESCRIPTIONS TECHNIQUES – MENUISERIES INTERIEURES 5
A – GENERALITES CONSISTANCE DES TRAVAUX 5
1) Consistance des travaux 5
2) Normes et réglementations 6
3) Conditions d'exécution des travaux 7
4) Prescriptions techniques particulières 8
5) Conditions particulières d'exécution 9
B – DESCRIPTIONS DES TRAVAUX 10
1) Travaux de dépose & évacuation 10
2) Travaux de dépose & repose 11
3) Révisions de fenêtre, porte fenêtre bois ou PVC 11
4) Révision & réparation de porte bois 11
5) Bâtis bois 11
6) Huisseries métalliques 12
7) Pose de bâtis bois ou métalliques 12
8) Fourniture de vantaux bois sans classement 13
9) Portes bois simple action sans classement 13
10) Portes bois va et vient sans classement 14
13) Contre châssis à galandage EI30 14
14) Porte un et deux vantaux va & vient résistance au feu EI30, EI60 15
15) Bloc porte sans montants pour portes va & vient résistance au feu EI30, EI60 15
18) Fourniture et pose de porte de placard coulissante 16
33) Cadres bois pour châssis fixes E30 17
34) Cadres bois pour châssis fixes E60 17
40) Ferme porte & ouvre porte 17
42) Ventouse de sécurité de fermeture & accessoires 19
46) Barre antipanique & module extérieur 19
48) Oculus 19
CHAPITRE V – PRESCRIPTIONS TECHNIQUES – MENUISERIES EXTERIEURES 20
A – GENERALITES CONSISTANCE DES TRAVAUX 20
1) Consistance des travaux 20
2) Normes et réglementations 20

3) Conditions d'exécution des travaux 21
4) Dégradation accidentelle des revêtements 21
5) Qualité et origine des matériaux 21
6) Protection des ouvrages 21
7) Prescriptions techniques particulières 21
8) Conditions particulières d'exécution 23
B – DESCRIPTION DES TRAVAUX 24
1) Réparation 24
2) Dépose de menuiserie pvc 25
5) Châssis ouvrant à la française 25
6) Châssis oscillo battant 25
7) Porte fenêtre ouvrant à la française 25
9) Volets roulants aluminium 25
10) Réparation de volet roulant 26
11) Isolement, confinement de chantier, hygiène, sécurité 26
CHAPITRE VI – SURCOUTS HORAIRES 27
A – SURCOUT POUR INTERVENTION EN SOUS SECTION 4 27

CHAPITRE I - OBJET

Le présent document a pour objet de définir les exigences du maître d'ouvrage dans la conception et la réalisation des travaux de menuiseries bois et PVC et d'aménagements intérieurs sur les différents sites du CENTRE HOSPITALIER COMMINGES PYRENEES (CHCP) situé à Saint-Gaudens et des HOPITAUX DE LUCHON (HDL).

Les spécifications techniques décrites présentent les travaux à réaliser et ne comportent aucun caractère limitatif. A charge aux entreprises d'exécuter les travaux sans exception ni réserve, y compris les prestations indispensables au parfait achèvement des ouvrages quelles que soient les quantités d'ouvrages énoncées dans les offres.

CHAPITRE II – NOTE RELATIVE A L'UTILISATION DU DOCUMENT

A – NOTE A L'ATTENTION DES UTILISATEURS INTERNES A L'ETABLISSEMENT

Le document établi est un guide de conception formulant des exigences à destination des équipes de maîtrise d'œuvre ou des titulaires des marchés subséquents ou à bons de commande ou de conception réalisation réalisant des projets de travaux. **Ce descriptif concerne les projets de construction de nouveaux bâtiments ou de rénovation de bâtiments existants.**

B – NOTE A L'ATTENTION DES TITULAIRES DE MARCHES DE TRAVAUX

Ce document présente des généralités sur les principes et les exigences minimales attendues par le CENTRE HOSPITALIER COMMINGES PYRENEES et les HOPITAUX DE LUCHON pour la réalisation de travaux de Menuiserie bois et PVC. Ce document est complété par la description des prestations à prévoir dans le cadre des différents marchés de travaux.

Le titulaire du marché de travaux (marché subséquent ou à bons de commande) se doit de vérifier la compatibilité de la solution proposée dans son offre avec les contraintes du programme et du site ainsi qu'avec les différentes réglementations, notamment celles relatives à l'hygiène et à la sécurité.

Les contraintes du site à prendre en compte sont à minima :

- La continuité de l'activité de soins nécessitant les mesures conservatoires ou provisoires adaptées
- La continuité de l'activité support nécessaire au fonctionnement de l'activité des soins
- Le maintien permanent des accès aux sites et aux bâtiments
- La non utilisation des parkings des patients et des personnels par les prestataires
- Les conditions d'accès aux ouvrages
- Les équipements de productions existants dans leur état,
- Les réseaux de distribution existants dans leur état
- Les récepteurs existants dans leur état
- Les équipements de contrôle commande, de régulation et de télémesures dans leur état
- L'environnement des équipements précités
- Les projets en cours de réalisation
- Les bases documentaires dans leur état

Toute intervention sur des réseaux existants, ou des installations existantes devra faire l'objet d'un mode opératoire qui sera approuvé par l'exploitant. Toutes les mesures conservatoires ou provisoires nécessaires à la continuité de service seront à prévoir.

Les conditions de réalisation des prestations permettant un maintien de l'activité indispensable à la continuité des soins seront précisées par les titulaires au titre de chaque marché de travaux.

Il est précisé que, même si l'établissement mettra à disposition toutes les informations dont il dispose :

- Les informations de disponibilité de taux d'utilisation et de réserve des installations existantes, ne sont pas toujours directement disponibles sur les équipements.
- Les bases de données techniques, les plans de récolements, notes de calculs justificatifs de dimensionnement des installations existantes sont incomplètes.

Il appartient au titulaire d'effectuer tous les relevés et visites sur site nécessaires pour disposer de tous les éléments pour mener à bien son étude, y compris les campagnes de mesures, sondages ou essais nécessaires.

Les prestations permettant de compléter les informations disponibles sont donc réputées comme incluses dans les offres.

CHAPITRE III – GENERALITES

A – DISPOSITIONS GENERALES

L'Entrepreneur est réputé avoir pris connaissance des lieux et de toutes les conditions pouvant avoir une influence sur l'exécution, sur la conception des détails, sur la qualité et les prix des ouvrages à réaliser. Cette prise de connaissance concerne notamment les possibilités d'accès des grues, nacelles, camions ou autres équipements, les possibilités de stockage et d'installation de chantier, et les servitudes qui peuvent y être attachées. L'Entrepreneur ne peut donc arguer d'ignorances quelconques à ce sujet pour prétendre à des suppléments de prix ou à des prolongations de délais.

L'entreprise est censée par le fait de sa soumission, avoir pris connaissance de la nature et de l'emplacement des travaux, des conditions générales et locales et avoir une connaissance complète des sujétions consécutives à l'exécution des travaux envisagés.

De par ses connaissances professionnelles, elle reconnaît avoir pallié aux erreurs, omissions ou oublis des documents écrits et graphiques qui lui ont été communiqués pour établir son étude ; ou tout au moins avoir émis des réserves et ou poser les questions nécessaires à la maîtrise d'œuvre, et ce par écrit contre reçu dûment enregistré.

De plus, dans le cas de contradictions et/ou d'oublis dans les pièces écrites et graphiques, les dispositions les plus contraignantes techniquement et financièrement seront toujours appliquées.

Son offre et son acte d'engagement l'engagent irrémédiablement et elle ne saurait prétendre à quelque indemnité que ce soit, sous prétexte d'erreurs, d'omissions ou d'oublis, dans les documents qu'elle a fournis et qui lui ont été fournis.

L'entreprise devra assurer les études complètes et nécessaires à la conception et à la réalisation de ses ouvrages, tant en ce qui concerne la conception technique que la charge financière qui en résulte. Ces études comprennent les vérifications des côtes existantes indiquées sur plans, données seulement à titre indicatif. Toutes les études devront être transmises à la, maîtrise d'œuvre pour validation avant commande ou mise en fabrication.

CHAPITRE IV – PRESCRIPTIONS TECHNIQUES – MENUISERIES INTERIEURES

A – GENERALITES CONSISTANCE DES TRAVAUX

1) Consistance des travaux

Le présent descriptif a trait aux travaux à exécuter en concordance avec les plans de relevé état des lieux et ne présente aucun caractère limitatif. Les entreprises devront exécuter, comme étant compris dans leur forfait, sans exception ni réserve, tous les travaux de leur profession indispensables au parfait achèvement des ouvrages, et

ce, quelles que soient les quantités d'ouvrages qu'elles auront énoncées dans leurs offres Les prestations du présent lot comprendront principalement :

- Le remplacement de portes.
- La pose de bloc porte DAS.
- La pose de blocs portes CF.
- La pose de systèmes de verrouillage.
- La pose de châssis vitrés.
- La pose de paillasses et de plans de travail.
- La modification de serrures, de portes et gaines techniques.
- La pose de mains courantes.
- La pose de protection PVC murale et d'angles.

2) Normes et réglementations

L'entreprise titulaire du présent lot devra exécuter ses ouvrages selon l'ensemble des normes européennes et françaises éditées par l'Association Française de Normalisation (AFNOR) et notamment toutes les normes NF, EN et ISO se rapportant :

- Aux matériaux, produits ou composants utilisés pour la fabrication et la mise en œuvre des ouvrages du présent lot,
- Aux différents D.T.U. cités ci-dessus, compris leurs mises à jour.

Les matériaux, éléments ou ensembles non traditionnels doivent être soumis à l'accord préalable du Maître d'œuvre et faire l'objet :

- soit d'un Avis Technique en cours de validité, accepté par l'A.F.A.C et respectant les réserves de cet organisme.
- soit d'une enquête avec avis favorable de la part du bureau de contrôle agréé.

Selon les DTU et plus particulièrement

- DTU 31 – Construction en bois.
- DTU 35 - Ouvrages divers d'aménagement intérieur
- DTU 36/37 – Menuiserie.
- DTU 36.1 (P23-201) - Menuiserie en bois.
- DTU 39 - Vitrerie, miroiterie

Selon les normes françaises et plus particulièrement

- P20-310 (décembre 1987) : Guide pour les performances de résistance à l'effraction des blocs portes (Indice de classement : P20-310)
- P20-320 (septembre 1988) : Portes et blocs portes - Définitions des performances associées aux rôles (Indice de classement : P20-320)
- NF P21-203-1 (DTU 31.1) (mai 1993, février 1998) : Charpente et escaliers en bois - Partie 1 : Cahier des clauses techniques + Amendement A1
- NF P21-203-1/A2 (DTU 31.1) (août 2002) : Travaux de bâtiment - Charpente et escaliers en bois - Partie 1 : Cahier des clauses techniques - Amendement A2
- P23-101 (décembre 1987) : Menuiseries en bois - Terminologie (Indice de classement : P23-101)
- NF P23-300 (novembre 1983) : Menuiseries en bois - Dimensions des vantaux de portes intérieures (Indice de classement : P23-300)
- NF P23-302 (novembre 1983) : Menuiseries en bois - Portes planes intérieures en bois - Caractéristiques générales (Indice de classement : P23-302)
- NF P23-303 (mai 1984) : Portes planes intérieures de communication en bois - Spécifications (Indice de classement : P23-303)

- NF P23-502 (août 1987) : Menuiseries en bois - Blocs portes pare flamme et coupe-feu 1/2 heure (Indice de classement : P23-502).
- P20-310 (décembre 1987) : Guide pour les performances de résistance à l'effraction des blocs-portes (Indice de classement : P20-310)
- P20-320 (septembre 1988) : Portes et blocs-portes - Définitions des performances associées aux rôles (Indice de classement : P20-320)
- P23-101 (décembre 1987) : Menuiseries en bois - Terminologie (Indice de classement : P23-101)
- NF P78-301 (septembre 1985) : Vitrerie, miroiterie - Verre étiré pour vitrage de bâtiment (Indice de classement : P78-301)
- NF P78-302 (septembre 1985) : Vitrerie, miroiterie - Glace pour vitrage de bâtiment (Indice de classement : P78-302)
- NF P78-303 (juin 1980) : Verre feuilleté pour vitrage de bâtiment (Indice de classement : P78-303)
- P78-101 (mai 1977) : Miroiterie - Garnitures d'étanchéité et produits annexes - Vocabulaire (Indice de classement : P78-101)
- NF B 53.501 Classement des feuillus de pays type A

Les normes françaises de l'Association Française de Normalisation (AFNOR) homologuées. Selon les règles de mise en oeuvre et plus particulièrement

Règles CCBA concernant la liaison avec le BA Selon les arrêtés et décrets et plus particulièrement Règles NV65 (DTU P06-002) (avril 2000) : Règles de calcul définissant les effets de la neige et du vent sur les constructions et annexes (CSTB 2000 ISBN 2-86891-284-2)

Agrément ou avis techniques du CSTB concernant les matériaux et procédés non traditionnels et intéressants selon le cas

- Recommandations professionnelles du SNFA pour la coordination des façades, cloisons, habillage et plafonds

Les prescriptions de pose des fabricants, notamment quant à la tenue au choc et aux atmosphères humides ou agressives

- Du 13/12/63 relatif aux mesures de sécurité concernant les échafaudages
- Du 65/48 du 8/1/65 portant règlement d'administration publique concernant la sécurité des travailleurs et notamment dans le bâtiment et les travaux publics
- Du 21/9/82 complété par la circulaire 82.81 du 4/11/82 (accessibilité handicapés).

3) Conditions d'exécution des travaux

Le constructeur devra, préalablement à la mise en place des menuiseries, vérifier la côte des ouvertures et l'aplomb des murs destinés à recevoir les cadres dormants.

Cette vérification sera réalisée contradictoirement avec le responsable du lot Gros œuvre et sous le contrôle du Maître d'œuvre.

Il vérifiera également, de la même façon, les aplombs et les équerrages des bâtis posés par l'entreprise chargée des cloisonnements, des doublages et des faux plafonds .

Tout désaccord devra être signalé par écrit au Maître d'oeuvre et au pilote de chantier. Dans le cas où les contrôles ne seraient pas réalisés, il aura à sa charge la reprise des ouvrages mal posés, ainsi que tous les frais inhérents aux différentes reprises.

Dégradation accidentelle des revêtements

Le constructeur devra indiquer toutes les précautions qu'il compte prendre pour éviter toutes dégradations aux éléments destinés à rester apparents dans l'environnement de ses ouvrages, lors de la fixation des bâtis, de la pose et/ou de la mise en jeu des vantaux.

Dans le cas de dégradations : éclats de surface, fissures ou autres, les réparations seront réalisées par les entreprises des lots concernés qui seront seules juges de l'importance des reprises à effectuer en accord avec le maître d'œuvre et le pilote de chantier : les frais de ces interventions seront intégralement supportés par l'entreprise du présent lot.

Qualité et origine des matériaux

Conforme aux textes en vigueur pour les matériaux traditionnels. Pour tous les autres, il sera exigé l'agrément du C.S.T.B.

Protection des ouvrages

L'entrepreneur sera responsable de ses ouvrages jusqu'à la réception des travaux.

Il prendra donc toutes dispositions pour assurer leur protection d'une manière efficace.

4) Prescriptions techniques particulières

Essence :

De façon générale les bois utilisés seront des bois ''éco-certifié'' selon le référentiel

PEFC et FSC, garantissant qu'une proportion ou la totalité des bois utilisés sont issues d'une forêt gérée durablement.

Les bois employés pour les menuiseries intérieures seront parmi les résineux :

- Sapin
- Épicéa
- Mélèze
- Ipé

Classement suivant les normes NFB essence et qualité parmi les feuillus durs coloniaux

Les bois employés pour les menuiseries extérieures seront en bois exotique traité de 1ère qualité

Traitement :

Tous les bois seront traités fongicides, insecticides par trempage ou pulvérisation

Le nom commercial du produit de traitement sera à indiquer au peintre afin de prévoir les peintures d'impression compatibles avec le produit de traitement

Taux d'humidité :

Les ouvrages de menuiseries intérieures présenteront un taux d'humidité compris entre 9 et 12, rétractabilité conforme à la norme NFB

Contreplaqués et panneaux de particules :

Tous les panneaux contreplaqués et particules employés aux normes NFB

Impression des bois :

Toutes les menuiseries intérieures bois recevront obligatoirement avant pose une couche d'impression sur la totalité de leurs faces, couche due par l'entreprise du lot Peinture. En aucun cas les ouvrages ne devront recevoir de couche d'impression avant d'avoir été acceptés par le maître d'œuvre

Quincaillerie :

Tous les éléments de quincaillerie et serrurerie devront être conformes aux spécifications de la norme NFP 26. Les serrures seront de 1ère qualité et de marque SNFQ ou NFSNFS. Les types de ferrage sont fournis à titre indicatif pour chaque article.

Echantillons :

Des échantillons de toutes les quincailleries mentionnées au CCTP seront présentés au choix du concepteur dès le début des travaux.

Procès verbaux :

La mise en œuvre des ensembles pare-flammes et coupe-feu sera conforme au procès verbal d'essais correspondant, lequel procès verbal doit être fourni par l'entrepreneur avant toute mise en œuvre.

Joints :

Les joints souples de marque agréée devront en particulier être efficaces, présenter une bonne tenue dans le temps et être facilement remplaçables.

Après pose, l'entreprise devra en assurer la protection (y compris au stade des peintures) et procéder à tous remplacements nécessaires avant réception. L'entrepreneur devra également la dépose en fin de travaux avant les opérations de nettoyage.

Vitrages :

Les menuiseries sont à prévoir 'vitrées d'usine' compris leurs garnitures et calages conformes au DTU, règles et prescription des fabricants.

Les vitrages mis en œuvre répondront, aux prescriptions du fabricant, et aux spécifications éditées par TECMAVER 'Spécifications par la mise en œuvre des produits verriers dans le Bâtiment', en fonction des ensembles menuisés et des exigences de sécurité.

Les vitrages répondront également aux directives de l'UEAtc :

- directives communes pour l'agrément des fenêtres ;
- directives communes pour l'agrément des façades légères.

La pose des vitrages sera effectuée suivant les recommandations du SNJF avec joints Néoprène et bandes préformées ou mastic conformes aux normes NF et bénéficiant d'un avis technique (GECO), et suivant les prescriptions du fabricant.

5) Conditions particulières d'exécution

L'entreprise aura à sa charge la réception des supports et la vérification de l'état d'avancement du chantier pour la faisabilité de ses travaux, ainsi que les liaisons indispensables avec les autres corps d'état en ce qui concerne les diverses interfaces.

L'entreprise devra tous les percements, découpes, entailles nécessaires à une parfaite exécution, les joints de dilatation éventuels inhérents au matériau et aux bâtiments.

L'entreprise devra effectuer tous les raccords et découpes nécessaires aux passages des autres corps d'état. Elle en assurera la bonne finition.

L'entreprise devra étudier les profils et sections de ses ouvrages, de façon à garantir leur bonne tenue dans le temps, notamment les montants, battants et traverses seront toujours d'une seule pièce.

Toutes précautions nécessaires seront prises à la pose, au calage des différents éléments, afin de leur assurer un aplomb, un alignement et un niveau correct.

Les portes planes de distribution intérieure possèderont le label NFCTB, épaisseur minimale de 40mm.

L'entreprise devra assurer à ses frais et pendant toute la durée du délai de garantie, tous les réglages et mises au point nécessaires de façon à assurer le bon fonctionnement de l'ensemble de ses ouvrages.

Les dimensions, le nombre et le mode de fixation des quincailleries, doivent permettre de satisfaire aux essais sur les ouvrages terminés, essais prévus par les normes en vigueur.

Les menuiseries seront fixées avec soin, de manière à ne pouvoir se déplacer pendant l'exécution des scellements, lesquels, y compris les raccords, sont réalisés sous le contrôle de l'entreprise.

Les cales et les étrésillons provisoires nécessaires seront placés de façon à empêcher toute déformation des menuiseries durant l'exécution des travaux relatifs aux autres corps d'état.

Les angles vifs de toutes les parties susceptibles d'être détériorées pendant l'exécution des travaux, seront protégés au moyen de tout dispositif de protection au choix de l'entreprise. Ce dispositif sera laissé en place pendant la durée des travaux autant de temps que le maître d'oeuvre l'exigera.

L'entreprise devra toujours vérifier sur place les mesures des ouvrages qui lui seront commandés, de manière qu'ils s'ajustent convenablement aux emplacements où ils doivent être posés. Les ouvrages qui ne s'ajusteront pas parfaitement seront refusés, sans que l'entreprise puisse réclamer dans la mesure où les menuiseries auront été commandées avant l'achèvement des maçonneries qui doivent les recevoir.

Sauf spécifications contraires, la fourniture et la pose des ferrures (quincaillerie comprise) des menuiseries neuves, sera toujours due par l'entreprise du présent lot qui sera ainsi responsable du bon fonctionnement de la totalité de l'ouvrage pendant le délai de garantie.

Toutes les pièces qui doivent rester en contact avec les maçonneries seront traitées avant pose au moyen d'un produit d'imprégnation fongicide et hydrofuge, et avec interposition d'un joint contre la maçonnerie en accord avec le bureau de contrôle.

Tolérances :

Pas de spécifications particulières autres que celles des règles courantes. Il est rappelé que l'entreprise a à sa charge la vérification des taux d'humidité relative des supports et ambiance des locaux avant pose de ses ouvrages.

B – DESCRIPTIONS DES TRAVAUX

1) Travaux de dépose & évacuation

Le titulaire du présent lot devra la dépose d'ouvrages, y compris l'évacuation en décharge pour les éléments suivants (liste non exhaustive) :

- Vantail de châssis, vantail de porte, vantail de volet battant, huisserie bois ou métal, volet roulant aluminium ou PVC, dalles de faux plafond démontable y compris l'ossature
- Vantail de porte en verre trempé avec récupération de la quincaillerie.
- Dépose avec précautions de dalles de faux plafond y compris ossature, repose de l'ensemble après intervention y compris adaptation de la structure, découpe de dalles, le cas échéant.
- Dépose avec précautions de dalles de faux plafond (ossature conservée), repose après intervention y compris découpe de dalles et ajustages le cas échéant.

2) Travaux de dépose & repose

Le titulaire du présent lot devra la dépose d'ouvrages avec précautions, stockage sur site avec protections, et repose en fin d'intervention pour les éléments suivants (liste non exhaustive) :

- Dalles de faux plafond démontables, y compris l'ossature, repose en fin d'intervention.
- Dépose avec précautions de dalles de faux plafond (ossature conservée), repose après intervention y compris découpe de dalles et ajustages le cas échéant.

3) Révisions de fenêtre, porte fenêtre bois ou PVC

Les travaux comprendront le dégondage du vantail, la mise en jeu, révision de la crémone, nettoyage des goulottes sur pièce d'appui, débouchage des trous de buée et regondage pour les éléments suivants (liste non exhaustive) :

- Fenêtre 1 vantail ouvrant à la française, porte fenêtre 1 vantail ouvrant à la française, porte fenêtre 2 vantaux ouvrant à la française

Les travaux comprendront le recadrage des ouvrants, le réglage du compas de fermeture et gâche, le graissage des tringleries et poignées, nettoyage des feuillures pour les éléments suivants (liste non exhaustive) :

- Châssis ouvrant à soufflet, châssis ouvrant basculant, châssis ouvrant oscillo-battant

Les travaux comprendront le réglage du vantail et équilibrage, nettoyage du rail et galets de roulement, révision de la ferrure pour les éléments suivants (liste non exhaustive) :

- Châssis coulissants

4) Révision & réparation de porte bois

Les travaux comprendront pour les portes bois battantes ou va et vient :

- Pour porte bois battante comprenant la dépose, le rabotage, la repose
- Pour porte bois battante remplacement de paumelles comprenant la dépose des existantes, la pose des nouvelles, le modèle sera précisé par le MOE suivant liste article quincaillerie
- Pour porte bois battante remplacement de serrure sur porte bois par Vachette D450 ou techniquement équivalent
- Pour porte va et vient remplacement de pivot encastré en linteau (type GRL100 ou Sevax)
- Pour porte de placard remplacement de charnière invisible.
- Remplacement d'un ensemble béquille, le modèle sera précisé par le MOE suivant liste article quincaillerie.
- Renforcement d'un encadrement de baie dans cloison type placostil, avec des montants bois massifs ou reconstitués de densité 600kg/m^3, pour permettre la pose d'un bloc porte série lourde.

5) Bâtis bois

Fourniture de bâtis bois type Polytech, ou techniquement équivalents, en bois massif dur ou reconstitué, section minimum 56mmx68mm, assemblés par tenons et mortaises, ou à coupe d'onglet fixation par vis invisibles. Les bâtis seront soit à recouvrement ou des habillages par champlats 6 x 40 mm seront réalisés en liaison bâti/cloison ou mur livrés avec couche d'impression.

Les bâtis seront de largeur adaptée aux largeurs de cloisons. Ils seront livrés sur site dans la zone travaux, avec des écarteurs pour éviter toutes déformations. Ils seront étiquetés pour repérage. Dans le cas où la baie restera libre le bâtis ne comportera pas de feuillure, dimensions :

Bâtis pour cloisons ou mur de 70 à 100mm d'épaisseur

- Largeur passage : 700,800, 900, 1000, 1100, 1200, 1300, 1400, 1500, 1600, 1700, 1800, 1900, 2000, 2100, 2200, 2300, 2400mm.
- Hauteur passage : 2025mm

Bâtis pour cloisons ou mur de 101 à 140mm d'épaisseur

- Largeur passage : 700,800, 900, 1000, 1100, 1200, 1300, 1400, 1500, 1600, 1700, 1800, 1900, 2000, 2100, 2200, 2300, 2400mm.
- Hauteur passage : 2025mm

Bâtis pour cloisons ou mur de 141 à 171mm d'épaisseur

- Largeur passage : 700,800, 900, 1000, 1100, 1200, 1300, 1400, 1500, 1600, 1700, 1800, 1900, 2000, 2100, 2200, 2300, 2400mm.
- Hauteur passage: 2025mm

Bâtis pour murs de 220mm d'épaisseur

- Largeur passage : 700,800, 900, 1000, 1100, 1200, 1300, 1400, 1500, 1600, 1700, 1800, 1900, 2000, 2100, 2200, 2300, 2400mm.
- Hauteur passage: 2025mm

6) Huisseries métalliques

Fourniture d'huisseries métalliques type Polytech avec contre-feuillure, protection anti-rouille par poudrage électrostatique, épaisseur tôle 15/10ème, 4 paumelles renforcées soudées, réglables, en 140 ou 160mm suivant le poids des vantaux, ou techniquement équivalent, y compris tous les accessoires pour fixations et écarteur à clipser pour éviter toutes déformations. Les huisseries seront de largeur adaptée aux largeurs de cloisons ou murs.

Huisseries pour cloisons ou mur de 70 à 100mm d'épaisseur

- Largeur passage : 700,800, 900, 1000, 1100, 1200, 1300, 1400, 1500, 1600, 1700, 1800, 1900, 2000, 2100, 2200, 2300, 2400mm.
- Hauteur passage : 2025mm

Huisseries pour cloisons ou mur de 101 à 140mm d'épaisseur

- Largeur passage : 700,800, 900, 1000, 1100, 1200, 1300, 1400, 1500, 1600, 1700, 1800, 1900, 2000, 2100, 2200, 2300, 2400mm.
- Hauteur passage : 2025mm

Huisseries pour cloisons ou mur de 141 à 171mm d'épaisseur

- Largeur passage : 700,800, 900, 1000, 1100, 1200, 1300, 1400, 1500, 1600, 1700, 1800, 1900, 2000, 2100, 2200, 2300, 2400mm.
- Hauteur passage: 2025mm

Huisseries pour murs de 220mm d'épaisseur

- Largeur passage : 700,800, 900, 1000, 1100, 1200, 1300, 1400, 1500, 1600, 1700, 1800, 1900, 2000, 2100, 2200, 2300, 2400mm.
- Hauteur passage: 2025mm

7) Pose de bâtis bois ou métalliques

Les travaux comprendront la pose en tunnel, ou dans cloisons de bâtis bois ou métallique, y compris tous accessoires pour fixations et finitions.

8) Fourniture de vantaux bois sans classement

Fourniture de vantaux bois âme pleine, finitions possibles: prépeinte, stratifiée deux faces par gamme Polyrey, Formica, Egger, protection SPM Décochoc des deux faces en applique avec retour encastré de 5mm sur chant, sans classement type Polycom de chez Polytech ou techniquement équivalent, épaisseur 40mm. Choix des teintes et gammes des différentes finitions et protections par le MOE.

- Dimensions: 83cm x 204cm
- Dimensions: 93cm x 204cm
- Dimensions: 103cm x 204cm
- Dimensions: 113cm x 204cm
- Dimensions: 123cm x 204cm

9) Portes bois simple action sans classement

Fourniture et pose de portes âme pleine, finitions possibles: prépeinte, stratifiée deux faces par gamme Polyrey, Formica, Egger, protection SPM Décochoc des deux faces en applique avec retour encastré de 5mm sur chant, sans classement type Polycom de chez Polytech ou techniquement équivalent, épaisseur 40mm dans bâti bois 68x56mm minimum massif ou reconstitué assemblé par coupe d'onglet ou bâti métal, 4 paumelles 140 renforcées réglables, joint isophonique sur les montants et traverses, entaille et serrure type Vachette D450 ou techniquement équivalent, destinée aux usages intensifs, pêne 1/2 tour bombé. Pour les ensembles à 2 vantaux, jonction entre vantaux par battement tiercé, bec de cane avec ou sans condamnation. Choix des teintes et gammes des différentes finitions et protections par le MOE.

Portes 1 vantail

- Dimensions: 83cm x 204cm
- Dimensions: 93cm x 204cm
- Dimensions: 103cm x 204cm
- Dimensions: 113cm x 204cm
- Dimensions: 123cm x 204cm

Portes 2 vantaux

- Dimensions: 83cm+53cm x 204cm
- Dimensions: 83cm+63cm x 204cm
- Dimensions: 83cm+73cm x 204cm
- Dimensions: 83cm+83cm x 204cm
- Dimensions: 93cm+53cm x 204cm
- Dimensions: 93cm+63cm x 204cm
- Dimensions: 93cm+73cm x 204cm
- Dimensions: 93cm+83cm x 204cm
- Dimensions: 93cm+93cm x 204cm
- Dimensions: 123cm+53cm x 204cm
- Dimensions: 123cm+63cm x 204cm
- Dimensions: 123cm+73cm x 204cm
- Dimensions: 123cm+83cm x 204cm
- Dimensions: 123cm+93cm x 204cm
- Dimensions: 123cm+103cm x 204cm
- Dimensions: 123cm+113cm x 204cm
- Dimensions: 123cm+123cm x 204cm

10) Portes bois va et vient sans classement

Fourniture et pose de portes âme pleine à chant droit d'épaisseur 40mm, huisserie bois type HB Concept de chez Polytech ou techniquement équivalent, densité minimale 510Kg/m3, en bois massif ou reconstitué, assemblage en chapeau. Les vantaux auront plusieurs finitions possibles: prépeinte, stratifiée deux faces par gamme Polyrey, Formica, Egger, protection SPM Décochoc des deux faces en applique, ou techniquement équivalent, pivot en linteau Groom GRL100 ou Sevax Janus linteau y compris platine basse ou techniquement équivalent. Joint pare fumée à double lèvre en jonction des vantaux. Choix des teintes et gammes des différentes finitions et protections par le MOE.

Portes 1 vantail

- Dimensions: 83cm x 204cm
- Dimensions: 93cm x 204cm
- Dimensions: 103cm x 204cm
- Dimensions: 113cm x 204cm
- Dimensions: 123cm x 204cm

Portes 2 vantaux

- Dimensions: 83cm+53cm x 204cm
- Dimensions: 83cm+63cm x 204cm
- Dimensions: 83cm+73cm x 204cm
- Dimensions: 83cm+83cm x 204cm
- Dimensions: 93cm+53cm x 204cm
- Dimensions: 93cm+63cm x 204cm
- Dimensions: 93cm+73cm x 204cm
- Dimensions: 93cm+83cm x 204cm
- Dimensions: 93cm+93cm x 204cm
- Dimensions: 123cm+53cm x 204cm
- Dimensions: 123cm+63cm x 204cm
- Dimensions: 123cm+73cm x 204cm
- Dimensions: 123cm+83cm x 204cm
- Dimensions: 123cm+93cm x 204cm
- Dimensions: 123cm+103cm x 204cm
- Dimensions: 123cm+113cm x 204cm
- Dimensions: 123cm+123cm x 204cm

13) Contre châssis à galandage EI30

Fourniture et pose de contre-châssis métallique en tôle aluzinc modèle SCRIGNO GOLD ESSENTIAL EI30, pour plaques de plâtre, ou techniquement équivalent, ayant un vide interne de 54/69 mm pour cloison interne en plaques de plâtre avec une épaisseur globale finie de 100/125 mm, adapté à l'emplacement à l'intérieur d'une porte coulissante. Equipé de profils spéciaux en aluminium vernissables, permettant d'éliminer les éléments visuels tel que le kit de finition. Poids maximum unitaire des vantaux 120kg. Y compris tous les accessoires : joints, système fermeture freinée, balai anti poussière, kit de finition et kit couvre joints, joints thermoexpansibles à positionner sur les parties inférieure et supérieure du vantail, butées et cales bois, joints thermoexpansible sur toute hauteur des montants. Le contre-châssis original est accompagné par une garantie a vie contre la corrosion pour l'Aluzinc et une garantie de 20 ans sur le composant du châssis et du chariot. Les portes seront sélectionnées dans la rubrique portes EI30 suivant choix du MOE.

- Dimensions passage : 800mm x 2030 mm, vantail simple
- Dimensions passage : 900mm x 2030 mm, vantail simple

- Dimensions passage : 1000mm x 2030 mm, vantail simple
- Dimensions passage : 1100mm x 2030 mm, vantail simple
- Dimensions passage : 1200mm x 2030 mm, vantail simple

14) Porte un et deux vantaux va & vient résistance au feu EI30, EI60

Fourniture et pose de portes ame pleine Polytech Polifeu ou techniquement équivalent, à chant droit d'épaisseur 40mm pour EI 30, et 50mm pour EI60, bénéficiant d'un PV feu et d'une certification NF, huisserie bois type HB Concept de chez Polytech ou techniquement équivalent, dimension minimale 118x56mm, densité suivant PV EI30 ou EI60, en bois massif ou reconstitué, assemblage en chapeau. Les vantaux auront plusieurs finitions possibles: prépeinte, stratifiée deux faces par gamme Polyrey, Formica, Egger, protection SPM Décochoc des deux faces, ou techniquement équivalent, pivot en linteau Groom GRL100 ou Sevax Janus linteau y compris platine basse ou techniquement équivalent. Joint pare fumée à double lèvre en jonction des vantaux, les chants verticaux côté rotation sont munis d'un joint d'étanchéité à chaud pare-fumée. Choix des teintes et gammes des différentes finitions et protections par le MOE.

Portes 1 vantail

- Dimensions: 83cm x 204cm
- Dimensions: 93cm x 204cm
- Dimensions: 103cm x 204cm
- Dimensions: 113cm x 204cm
- Dimensions: 123cm x 204cm
- Dimensions: 93cm x 243cm

Portes 2 vantaux

- Dimensions: 83cm+53cm x 204cm
- Dimensions: 83cm+63cm x 204cm
- Dimensions: 83cm+73cm x 204cm
- Dimensions: 83cm+83cm x 204cm
- Dimensions: 93cm+53cm x 204cm
- Dimensions: 93cm+63cm x 204cm
- Dimensions: 93cm+73cm x 204cm
- Dimensions: 93cm+83cm x 204cm
- Dimensions: 93cm+93cm x 204cm
- Dimensions: 123cm+53cm x 204cm
- Dimensions: 123cm+63cm x 204cm
- Dimensions: 123cm+73cm x 204cm
- Dimensions: 123cm+83cm x 204cm
- Dimensions: 123cm+93cm x 204cm
- Dimensions: 123cm+103cm x 204cm
- Dimensions: 123cm+113cm x 204cm
- Dimensions: 123cm+123cm x 204cm

15) Bloc porte sans montants pour portes va & vient résistance au feu EI30, EI60

Fourniture et pose de bloc porte sans montants Polytech Lineatech bénéficiant d'un PV feu et d'une certification NF pour portes va & vient ou techniquement équivalent, permettant le remplacement de portes CF sans remplacement du cadre existant. Mise en place d'une traverse haute en bois massif ou reconstitué densité minimale 510kg/m3 ou 600kg/m3, section minimale 118x70mm, habillage des côtés des cadres pour les cloisons

inférieures à 98mm, mise en place de pivots linteaux Groom GRL 100 ou Sevax Janus dans la traverse haute de l'huisserie et deux crapaudines en sol. Fourniture et pose de portes âme pleine type Polyfeu de chez Polytech ou techniquement équivalent, à chant droit d'épaisseur 40mm pour EI 30, et 50mm pour EI60, bénéficiant d'un PV feu et d'une certification NF. Les vantaux auront plusieurs finitions possibles: prépeinte, stratifiée deux faces par gamme Polyrey, Formica, Egger, protection SPM Décochoc des deux faces, ou techniquement équivalent. Joint pare fumée à double lèvre en jonction des vantaux, les chants verticaux côté rotation sont munis d'un joint d'étanchéité à chaud pare-fumée. Choix des teintes et gammes des différentes finitions et protections par le MOE.

Portes 1 vantail

- Dimensions: 83cm x 197cm
- Dimensions: 93cm x 197cm
- Dimensions: 103cm x 197cm
- Dimensions: 113cm x 197cm
- Dimensions: 123cm x 197cm

Portes 2 vantaux

- Dimensions: 83cm+53cm x 197cm
- Dimensions: 83cm+63cm x 197cm
- Dimensions: 83cm+73cm x 197cm
- Dimensions: 83cm+83cm x 197cm
- Dimensions: 93cm+53cm x 197cm
- Dimensions: 93cm+63cm x 197cm
- Dimensions: 93cm+73cm x 197cm
- Dimensions: 93cm+83cm x 197cm
- Dimensions: 93cm+93cm x 197cm
- Dimensions: 123cm+53cm x 197cm
- Dimensions: 123cm+63cm x 197cm
- Dimensions: 123cm+73cm x 197cm
- Dimensions: 123cm+83cm x 197cm
- Dimensions: 123cm+93cm x 197cm
- Dimensions: 123cm+103cm x 197cm
- Dimensions: 123cm+113cm x 197cm
- Dimensions: 123cm+123cm x 204cm

18) Fourniture et pose de porte de placard coulissante

Fourniture et pose de portes de placard coulissante Kazed gammes Classik 2 voies d'ouverture & Magik 3 voies d'ouverture, ou techniquement équivalent, comprenant amortisseur de fermeture, guides à galets, roulements à billes, joints amortisseurs, système d'arrêt et maintien de la porte en position fermée. Teinte blanc.

- Ouverture 2 voies, Largeur 120cm, Hauteur 220cm
- Ouverture 2 voies, Largeur 140cm, Hauteur 220cm
- Ouverture 2 voies, Largeur 160cm, Hauteur 220cm
- Ouverture 2 voies, Largeur 180cm, Hauteur 220cm
- Ouverture 3 voies, Largeur 180cm, Hauteur 220cm
- Ouverture 3 voies, Largeur 200cm, Hauteur 220cm
- Ouverture 3 voies, Largeur 240cm, Hauteur 220cm

- Ouverture 3 voies, Largeur 280cm, Hauteur 220cm
- Plus value pour gamme porte remplissage en verre
- Plus value pour porte couleur suivant gamme fabricant

33) Cadres bois pour châssis fixes E30

Fourniture de cadres bois type Polytech, ou techniquement équivalent, en bois massif dur ou reconstitué, densité minimale 590kg/m2 finition à peindre ou à vernir, section minimum 98mmx56mm, dimensions maximales hors tout 1540x2530mm, assemblés par tenons et mortaises, ou à coupe d'onglet fixation par vis invisibles. Possibilité de rajouter une traverse intermédiaire. Parclosage bois simple ou double avec étanchéité au niveau de la jonction vitrage/parclose. Les cadres seront soit à recouvrement ou des habillages par champlats 6 x 40 mm seront réalisés en liaison cadre/cloison ou mur. Les cadres seront de largeur adaptée aux largeurs de cloisons. Ils seront livrés sur site dans la zone travaux, avec des écarteurs pour éviter toutes déformations. Ils seront étiquetés pour repérage.

- Pour cloison de 98mm
- Pour cloison de 120mm
- Pour cloison de 140mm
- Pour cloison de 160mm
- Pour cloison de 180mm
- Pour cloison ou mur de 200mm

34) Cadres bois pour châssis fixes E60

Fourniture de cadres bois type Polytech, ou techniquement équivalent, en bois massif dur ou reconstitué, densité minimale 590kg/m2 finition à peindre ou à vernir, section minimum 98mmx56mm, dimensions maximales hors tout 1540x2530mm, assemblés par tenons et mortaises, ou à coupe d'onglet fixation par vis invisibles. Possibilité de rajouter une traverse intermédiaire. Parclosage bois simple ou double avec étanchéité au niveau de la jonction vitrage/parclose. Les cadres seront soit à recouvrement ou des habillages par champlats 6 x 40 mm seront réalisés en liaison cadre/cloison ou mur.Les cadres seront de largeur adaptée aux largeurs de cloisons. Ils seront livrés sur site dans la zone travaux, avec des écarteurs pour éviter toutes déformations. Ils seront étiquetés pour repérage.

- Pour cloison de 98mm
- Pour cloison de 120mm
- Pour cloison de 140mm
- Pour cloison de 160mm
- Pour cloison de 180mm
- Pour cloison ou mur de 200mm

40) Ferme porte & ouvre porte

Fourniture et pose de ferme porte, bras à coulisse, montage sur des portes simple action avec résistance au feu EI30 ou EI60, force de fermeture réglable, vitesse de fermeture et à-coup final réglable, le modèle sera adapté en fonction de la dimension et du poids du vantail.

- GEZE TS Wood (faible sollicitation), ou techniquement équivalent.
- GEZE TS 3000V (fortes sollicitations, vantail jusqu'à 110cm) ou techniquement équivalent
- GEZE TS 5000V (fortes sollicitations, vantail jusqu'à 140cm) ou techniquement équivalent.
- GEZE TS 5000RITZ (porte de sas et porte lourde jusqu'à 250kg) ou techniquement équivalent.

- GEZE TS 5000ECline (vantail jusqu'à 125cm intérieur) aide à l'ouverture, ou techniquement équivalent.
- DORMAKABA TS 92 (vantail jusqu'à 110cm) ou techniquement équivalent.
- DORMAKABA TS 93 taille EN 5-7 largeur porte jusqu'à 160cm) ou techniquement équivalent

Fourniture et pose de ferme porte bras à coulisse débrayable asservi au SSI, y compris le convertisseur de tension 48/24v DAS le cas échéant et tous accessoires.

- DORMAKABA 99FL taille EN 2-5, possibilité d'utilisation en ouvre porte pour fonction désenfumage, ou techniquement équivalent.
- GEZE TS5000EFS ou techniquement équivalent
- GROOM GR500FS ou techniquement équivalent

Fourniture et pose de charnière pivot en linteau pour porte double action

- GROOM GRL100 ou techniquement équivalent
- SEVAX Janus linteau sur platine ou techniquement équivalent, force de 3 à 5

Fourniture et pose de système de fermeture à freinage hydraulique encastré en sol

- SEVAX Janus+ ou techniquement équivalent.

Fourniture et pose d'ouvre & ferme porte asservi au SSI, alimentation 24 ou 48v, émission ou rupture, y compris contact de position, tous accessoires pour passage des câbles ou toutes sujétions pour encastrement de ces derniers.

- Ouvre & ferme porte Groom GRDOF2 ou techniquement équivalent.
- Contac de position GRDCP8021 à 8024 ou techniquement équivalent.

Fourniture et pose de mécanisme d'entrainement pour porte 1 vantail ou porte 2 vantaux, sensor pour reconnaissance d'obstacle. L'ouverture sera assurée soit, par bouton sans contact Magic Switch, soit par détecteurs combinés dans les sens de passage, soit par lecteur de badge, soit par digicode (posé par le lot Cfa), y compris tous les raccordements électriques de liaison et convertisseur de tension 48/24v le cas échéant.

- GEZE TSA 160 NT-F pour porte 1 vantail ou techniquement équivalent
- GEZE TSA 160 NT F-IS pour porte 2 vantaux ou techniquement équivalent
- Détecteur Geze GC 363SF ou techniquement équivalents
- Commande ouverture bouton sans contact Magic switch.
- Sensor pour reconnaissance d'obstacle.

Fourniture et pose de mécanisme d'entrainement pour porte lourde 1 vantail ou porte 2 vantaux, sensor pour reconnaissance d'obstacle. L'ouverture sera assurée soit, par bouton sans contact Magic Switch, soit par détecteurs combinés dans les sens de passage, soit par lecteur de badge, soit par digicode (posé par le lot Cfa), y compris tous les raccordements électriques de liaison et convertisseur de tension 48/24v le cas échéant.

- Modèle Geze Powerturn F ou techniquement équivalent, porte 1 vantail.
- Modèle Geze Powerturn F-IS ou techniquement équivalent, porte 2 vantaux.
- Commande ouverture bouton sans contact Magic switch.
- Commande par détecteur GC 363SF ou techniquement équivalent.
- Sensor pour reconnaissance d'obstacle.

42) Ventouse de sécurité de fermeture & accessoires

Fourniture et pose de ventouse en applique Sécuritron JPM ou techniquement équivalent, certifiée NFS 61937 DAS à 250 000 cycles. Résistance à l'effraction 544 kg, carter Inox - électronique noyée, les modèles certifiés DAS certifiée NFS 61-937 DAS, circuit externe pour un pilotage en tension 24 ou 48 Vcc, y compris tous types d'équerres pour différents types de fixations et système de temporisation.

46) Barre antipanique & module extérieur

Fourniture et pose de barre antipanique JPM Crossbar 89 ou techniquement équivalent, compatibilité avec serrure à code type Keylex Profil

Fourniture et pose de barre antipanique JPM Pushbar 90+ ou techniquement équivalent pour compatibilité avec serrure à code type Keylex Profil

48) Oculus

Fourniture et pose d'oculus sur chantier ou en atelier, avec parclose bois et vitrage clair de chez Polytech ou techniquement équivalent, les diamètres indiqués correspondent au clair du vitrage. Différentes natures des vitrages : anti-vandale, EI30, EI60, combinaisons anti-vandale et CF.

- Oculus anti-vandale, diamètre 400mm, vitrage clair 44/2
- Oculus anti-vandale, diamètre 400mm, vitrage clair 44/2, EI30
- Oculus anti-vandale, diamètre 400mm, vitrage clair 44/2, EI60
- Oculus anti-vandale, dimensions 400x800mm, vitrage clair 44/2
- Oculus anti vandale, dimensions 400x800mm, vitrage clair 44/2, EI30
- Oculus anti vandale, dimensions 400x800mm, vitrage clair 44/2, EI60
- Oculus diamètre 400mm, vitrage clair E30
- Oculus diamètre 400mm, vitrage clair EI30
- Oculus diamètre 400mm, vitrage clair EI60
- Oculus dimensions 400x800mm, vitrage E30
- Oculus dimensions 400x800mm, vitrage EI30
- Oculus dimensions 400x800mm, vitrage EI60

Montage et fourniture d’oculus sur porte en usine, avec parclose bois et vitrage clair de chez Polytech ou techniquement équivalent, les diamètres indiqués correspondent au clair du vitrage. Différentes natures des vitrages : anti-vandale, EI30, EI60, combinaisons anti-vandale et CF.

- Oculus anti-vandale, diamètre 400mm, vitrage clair 44/2
- Oculus anti-vandale, diamètre 400mm, vitrage clair 44/2, EI30
- Oculus anti-vandale, diamètre 400mm, vitrage clair 44/2, EI60
- Oculus anti-vandale, dimensions 400x800mm, vitrage clair 44/2
- Oculus anti vandale, dimensions 400x800mm, vitrage clair 44/2, EI30
- Oculus anti vandale, dimensions 400x800mm, vitrage clair 44/2, EI60
- Oculus diamètre 400mm, vitrage clair E30
- Oculus diamètre 400mm, vitrage clair EI30
- Oculus diamètre 400mm, vitrage clair EI60
- Oculus dimensions 400x800mm, vitrage E30
- Oculus dimensions 400x800mm, vitrage EI30
- Oculus dimensions 400x800mm, vitrage EI60

CHAPITRE V – PRESCRIPTIONS TECHNIQUES – MENUISERIES EXTERIEURES

A – GENERALITES CONSISTANCE DES TRAVAUX

1) Consistance des travaux

Le présent descriptif a trait aux travaux à exécuter en concordance avec les plans de relevé état des lieux et ne présente aucun caractère limitatif. Les entreprises devront exécuter, comme étant compris dans leur forfait, sans exception ni réserve, tous les travaux de leur profession indispensables au parfait achèvement des ouvrages, et ce, quelles que soient les quantités d'ouvrages qu'elles auront énoncées dans leurs offres Les prestations du présent lot comprendront principalement :

- La pose de menuiseries extérieures PVC.
- La pose de grilles AE.
- La pose de volets roulants électriques ou manuels.

2) Normes et réglementations

L'entreprise titulaire du présent lot devra exécuter ses ouvrages selon les règles de l'art et les textes en vigueur au jour de la soumission et notamment :

Selon les DTU et plus particulièrement

- DTU 36/37 – Menuiserie.
- DTU 37.1 (P24-203) – Menuiseries métalliques.
- DTU 39 - Vitrerie, miroiterie

Selon les normes françaises et plus particulièrement

- NF P20-302 (avril 2002) : Caractéristiques des fenêtres (Indice de classement :
- P20-302)
- NF P24-101 (octobre 1986) : Menuiserie métallique - Menuiserie métallique extérieure - Terminologie (Indice de classement : P24-101)
- NF P24-301 (août 1980) : Spécifications techniques des fenêtres, portes fenêtres et châssis fixes métalliques (Indice de classement : P24-301)
- NF P24-351 (juillet 1997, juillet 2003) : Menuiserie métallique - Fenêtres, façades rideaux, semirideaux, panneaux à ossature métallique – Protection contre la corrosion et préservation des états de surface + Amendement A1
- (Indice de classement : P24-351)
- NF P78-301 (septembre 1985) : Vitrerie, miroiterie - Verre étiré pour vitrage de bâtiment (Indice de classement : P78-301)
- NF P78-302 (septembre 1985) : Vitrerie, miroiterie - Glace pour vitrage de bâtiment (Indice de classement : P78-302)
- NF P78-303 (juin 1980) : Verre feuilleté pour vitrage de bâtiment (Indice de classement : P78-303)
- P78-101 (mai 1977) : Miroiterie - Garnitures d'étanchéité et produits annexes -
- Vocabulaire (Indice de classement : P78-101)
- Les normes françaises de l'Association Française de Normalisation (AFNOR) homologuées.

Selon les règles de mise en oeuvre et plus particulièrement

- Règles CCBA concernant la liaison avec le BA

Selon les arrêtés et décrets et plus particulièrement

- Règles NV65 (DTU P06-002) (avril 2000) : Règles de calcul définissant les effets de la neige et du vent sur les constructions et annexes (CSTB 2000 ISBN

- 2-86891-284-2)
- Agrément ou avis techniques du CSTB concernant les matériaux et procédés non traditionnels et intéressants selon le cas

Recommandations professionnelles du SNFA pour la coordination des façades, cloisons, habillage et plafonds Les prescriptions de pose des fabricants, notamment quant à la tenue au choc et aux atmosphères humides ou agressives

- Du 13/12/63 relatif aux mesures de sécurité concernant les échafaudages
- Du 65/48 du 8/1/65 portant règlement d'administration publique concernant la sécurité des travailleurs et notamment dans le bâtiment et les travaux publics
- Du 21/9/82 complété par la circulaire 82.81 du 4/11/82 (accessibilité handicapés)

3) Conditions d'exécution des travaux

Le constructeur devra, préalablement à la mise en place des menuiseries, vérifier la côte des ouvertures et l'aplomb des murs destinés à recevoir les cadres dormants.

Cette vérification sera réalisée contradictoirement avec le responsable du lot Gros Oeuvre et sous le contrôle du Maître d'œuvre.

Il vérifiera également, de la même façon, les aplombs et les équerrages des bâtis posés par l'entreprise chargée des cloisonnements, des doublages et des faux plafonds. Dans le cas où les contrôles ne seraient pas réalisés, il aura à sa charge la reprise des ouvrages mal posés, ainsi que tous les frais inhérents aux différentes reprises.

Tout désaccord devra être signalé par écrit au Maître d'oeuvre et au pilote de chantier.

4) Dégradation accidentelle des revêtements

Le constructeur devra indiquer toutes les précautions qu'il compte prendre pour éviter toutes dégradations aux éléments destinés à rester apparents dans l'environnement de ses ouvrages, lors de la fixation des bâtis, de la pose et/ou de la mise en jeu des vantaux.
Dans le cas de dégradations : éclats de surface, fissures ou autres, les réparations seront réalisées par les entreprises des lots concernés qui seront seules juges de l'importance des reprises à effectuer en accord avec le maître d'oeuvre et le pilote de chantier : les frais de ces interventions seront intégralement supportés par l'entreprise du présent lot.

5) Qualité et origine des matériaux

Conforme aux textes en vigueur pour les matériaux traditionnels. Pour tous les autres, il sera exigé l'agrément du C.S.T.B.

6) Protection des ouvrages

L'entrepreneur sera responsable de ses ouvrages jusqu'à la réception des travaux.

Il prendra donc toutes dispositions pour assurer leur protection d'une manière efficace.

7) Prescriptions techniques particulières

Choix des fenêtres en fonction de leur exposition

Les menuiseries extérieures seront du type 'Etanchéité Améliorée' conformes au classement mini A2 E4 Va2, suivant DTU concernant le choix des fenêtres en fonction de leur exposition et norme NF P 20-302.

Pièces à fournir

Le titulaire du présent lot devra fournir au Maître d'Oeuvre et au bureau de contrôle, les plans d'exécution et de détail des ouvertures extérieures et intérieures ainsi que le PV. Il devra également présenter l'ensemble des accessoires pour approbation.

Assemblages des pièces de menuiseries

L'étude des assemblages sera particulièrement soignée, assurant une finition des ensembles aussi parfaite que possible.

Les dimensions exactes des ouvrages à réaliser devront tenir compte de la nature des façades prévues aux plans et documents d'appel d'offres, et en particulier, pour les tolérances d'alignement, de fabrication et de mise en oeuvre des éléments.

Dans le cas d'ouvrages contigus métal/aluminium (effet galvanique), interposition d'un matériau résiliant et isolant.

Réservations

Les réservations seront précisées en temps voulu aux entreprises concernées.

L'entrepreneur du présent lot devra vérifier si la position et les dimensions des réservations sont conformes.

Les réservations et regarnissages maçonnés sont dues par le lot Gros Oeuvre.

Tous les ouvrages de fixation sont à la charge du présent lot.

La prestation de chaque article comportera l'ensemble des calfeutrements par moulures à profils simples et de même matériau que celui constituant les ensembles.

Menuiseries

Feuillure drainée pour le vitrage posé en usine.

Joint d'étanchéité périphérique placé sur les ouvrants en barrière intérieure, sans discontinuité, en partie centrale.

Pièces d'appuis avec protection du seuil par profilé aluminium.

Serrure deux points acier bichromaté, fiches à broches zinguées, sur ouvrants et dormants, avec vis antidéversement.

Système de profilés avec PV du CSTB, usine d'assemblage des baies sous Certificat de Suivi et Marquage du CSTB. Menuiseries avec classement mini A2 E4 Va2 avec PV du CSTB.

Vitrage

Les menuiseries sont à prévoir 'vitrées d'usine' compris leurs garnitures et calages conformes au DTU, règles et prescription des fabricants.

Les vitrages mis en oeuvre répondront, aux prescriptions du fabricant, et aux spécifications éditées par TECMAVER 'Spécifications par la mise en oeuvre des produits verriers dans le Bâtiment', en fonction des ensembles menuisés et des exigences de sécurité.

Les vitrages répondront également aux directives de l'UEAtc :

- directives communes pour l'agrément des fenêtres ;
- directives communes pour l'agrément des façades légères.

La pose des vitrages sera effectuée suivant les recommandations du SNJF avec joint Néoprène et bandes préformées ou mastic conformes aux normes NF et bénéficiant d'un avis technique (GECO), et suivant les prescriptions du fabricant.

Toutes les étiquettes seront déposées après la pose des vitrages, les traces de colle seront nettoyées avec un diluant adapté.

Engagement de conformité

Un certificat du 'Centre d'Essais et de Recherches des façades, fenêtres' (CERFF) ou d'un autre organisme officiel sera exigé. L'entrepreneur adjudicataire du présent lot s'engagera à fournir des menuiseries de conception conforme en tout point aux ensembles ayant obtenu le certificat (frais d'essais à la charge de l'entreprise).

Protection des surfaces pendant la durée du chantier

L'entreprise devra, conformément à la norme DIN 18360, assurer la protection des ouvrages réalisés contre les endommagements et vols jusqu'à réception des travaux.

Pose de menuiseries

L'entrepreneur devra vérifier sur site et sous son entière responsabilité, les côtes des menuiseries avant commande.

**** défaut de verticalité***

Dans le plan perpendiculaire à la menuiserie (faux aplomb) : 2 mm/m

dans le plan de la fenêtre : 2 mm/m

**** défaut d'horizontalité (faux niveau)***

- 2 mm pour les largeurs inférieures ou égales à 1,50m ; 3 mm au-delà

**** Axe de la fenêtre par rapport à l'axe de la baie et positionnement de la fenêtre dans la baie***

latéralement, la menuiserie est positionnée à + 5mm par rapport à l'axe de la baie et les cochonnets sont équilibrés au mieux en fonction de l'état de la baie.

8) Conditions particulières d'exécution

L'entreprise a à sa charge la réception des supports et la vérification de l'état d'avancement du chantier pour la faisabilité de ses travaux, ainsi que les liaisons indispensables avec les autres corps d'état en ce qui concerne les diverses interfaces.

L'entreprise devra tous les percements, découpes, entailles nécessaires à une parfaite exécution, les joints de dilatation éventuels inhérents au matériau et aux bâtiments.

L'entreprise devra effectuer tous les raccords et découpes nécessaires aux passages des autres corps d'état. Elle en assurera la bonne finition.

L'entreprise devra étudier les profils et sections de ses ouvrages, de façon à garantir leur bonne tenue dans le temps, notamment les montants, battants et traverses seront toujours d'une seule pièce.

Toutes précautions nécessaires seront prises à la pose, au calage des différents éléments, afin de leur assurer un aplomb, un alignement et un niveau correct.

L'entreprise devra assurer à ses frais et pendant toute la durée du délai de garantie, tous les réglages et mises aux points nécessaires de façon à assurer le bon fonctionnement de l'ensemble de ses ouvrages. Les dimensions,

le nombre et le mode de fixation des quincailleries, doivent permettre de satisfaire aux essais sur les ouvrages terminés, essais prévus par les normes en vigueur.

Les menuiseries seront fixées avec soin, de manière à ne pouvoir se déplacer pendant l'exécution des scellements, lesquels, y compris les raccords, sont réalisés sous le contrôle de l'entreprise.

Les cales et les étrésillons provisoires nécessaires seront placés de façon à empêcher toute déformation des menuiseries durant l'exécution des travaux relatifs aux autres corps d'état.

Les angles vifs de toutes les parties susceptibles d'être détériorées pendant l'exécution des travaux, seront protégés au moyen de tout dispositif de protection au choix de l'entreprise. Ce dispositif sera laissé en place pendant la durée des travaux autant de temps que le maître d'oeuvre l'exigera.

L'entreprise devra toujours vérifier sur place les mesures des ouvrages qui lui seront commandés, de manière qu'ils s'ajustent convenablement aux emplacements où ils doivent être posés. Les ouvrages qui ne s'ajusteront pas parfaitement seront refusés, sans que l'entreprise puisse réclamer dans la mesure où les menuiseries auront été commandées avant l'achèvement des maçonneries qui doivent les recevoir.

Sauf spécifications contraires, la fourniture et la pose des ferrures (quincaillerie comprise) des menuiseries neuves, sera toujours due par l'entreprise du présent lot qui sera ainsi responsable du bon fonctionnement de la totalité de l'ouvrage pendant le délai de garantie.

Toutes les pièces qui doivent rester en contact avec les maçonneries seront traitées avant pose au moyen d'un produit d'imprégnation fongicide et hydrofuge, et avec interposition d'un joint contre la maçonnerie en accord avec le bureau de contrôle.

Tolérances :

Pas de spécifications particulières autres que celles des règles courantes. Il est rappelé que l'entreprise a à sa charge la vérification des taux d'humidité relative des supports et ambiance des locaux avant pose de ses ouvrages.

Nettoyage :

L'entreprise devra un nettoyage journalier du chantier en fin de journée : balayage pour les gravats et aspiration de la poussière avec aspirateur équipé d'un filtre HEPA. Dans le cas d'interventions qui génèrent beaucoup de poussière, les zones de passage seront nettoyées au fur et à mesure pour éviter les propagations à l'intérieur et à l'extérieur du chantier.

Dans le cas où cette consigne ne serait pas respectée, le Maître d'Oeuvre ou le Maître d'Ouvrage après un seul avertissement envoyé par courriel, feront réaliser les travaux de nettoyage par une entreprise spécialisée, les frais inhérents à ces travaux seront imputés sur le DGD de l'entreprise. Dans le cas ou plusieurs entreprises seraient incriminées, les frais seront répartis suivant un pourcentage de responsabilité établi par le Maître d'Oeuvre ou Maître d'Ouvrage.

B – DESCRIPTION DES TRAVAUX

1) Réparation

- Les réparations comprennent: la dépose des pièces défectueuses, l'évacuation à la décharge, le remplacement par des pièces neuves, les ajustages éventuels.
- Remplacement d'un ensemble de paumelles
- Remplacement d'une crémone
- Remplacement du mécanisme complet de fermeture, tringlerie, crémone, gâches hautes et basse
- Remplacement de ferme imposte à câble souple, commande par poignée à coulisse dans rail, loquetot de fermeture, gaine métallique ou PVC pour cheminement du câble.

- Remplacement de ferme imposte à tringle, commande par poignée à coulisse dans rail, loquetot de fermeture, gaine métallique ou PVC pour cheminement du câble.
- Remplacement de ferme imposte à tringle, commande par manivelle, loquetot de fermeture, gaine métallique ou PVC pour cheminement de la tringle.
- Remplacement de pivot pour fenêtre basculante
- Remplacement de ferrure complète pour fenêtre à soufflet.
- Remplacement de ferrure complète pour fenêtre oscillo battante.
- Remplacement d'ouvrant en mauvais état sur châssis à soufflet par ensemble neuf avec repose des ferrures reprises sur existant, compris réajustement
- Remplacement d'ouvrant en mauvais état sur châssis basculant par ensemble neuf avec repose des ferrures reprises sur existant, compris réajustement
- Remplacement d'ouvrant en mauvais état sur châssis ouvrant à la française par ensemble neuf avec repose des ferrures reprises sur existant, compris réajustement
- Remplacement d'ouvrant en mauvais état sur châssis ouvrant oscillo battant par ensemble neuf avec repose des ferrures reprises sur existant, compris réajustement

2) Dépose de menuiserie pvc

Dépose de fenêtre ou porte fenêtre PVC, y compris évacuation à la décharge

- Dépose fenêtre
- Dépose porte fenêtre

5) Châssis ouvrant à la française

Fourniture et pose de châssis, croisées, ouvrant à la Française en P.V.C. blanc extrudé, profil tubulaire extrudé avec angle à coupe d'onglet. Dormant de 130 mm, ouvrant de 60 mm d'épaisseur, pattes de scellement, joint d'étanchéité, crémone 3 points et poignée en aluminium poli. Vitrage isolant 44/2-1244/2mm. Habillage intérieur par profil P.V.C.

6) Châssis oscillo battant

Fourniture et pose de châssis oscillo battant en P.V.C. blanc extrudé, profil tubulaire extrudé avec angle à coupe d'onglet. Dormant de 130 mm, ouvrant de 60 mm d'épaisseur, pattes de scellement, joint d'étanchéité, système de fermeture oscillo battant avec poignée en aluminium poli. Vitrage isolant 44/2-1244/2mm. Habillage intérieur par profil P.V.C.

7) Porte fenêtre ouvrant à la française

Fourniture et pose de porte fenêtre ouvrant à la Française en P.V.C. blanc extrudé, profil tubulaire extrudé avec angle à coupe d'onglet. Dormant de 130 mm, ouvrant de 60 mm d'épaisseur sur pièce d'appui en aluminium, soubassement de 30 cm de hauteur. Pattes de scellement, joint d'étanchéité, crémone 3 points, condamnation par barillet. Poignée de fermeture en aluminium poli. Vitrage isolant 44/2-12-44/2mm. Habillage intérieur par profil P.V.C.

9) Volets roulants aluminium

Fourniture et pose de volet roulant aluminium rénovation GRIESSER Renobloc ou techniquement équivalent, caisson de type pan coupé 45°,lames aluminium renforcées modèle Vento 37mm, bombées à double paroi remplies de mousse de polyuréthane. Système anti-relevage par verrouillage automatique, coulisses avec profondeur d'encastrement de 40mm, lame finale avec équerre de renfort, teinte au choix du MOE suivant nuancier du fabricant. Manoeuvre par treuil ou électrique compris la fourniture et pose du bouton de commande

et liaison avec le moteur, raccordement de l'alimentation électrique sur la boite laissée en attente par le lot CFo Cfa à proximité

- Volet roulant commande par treuil avec verrou
- Volet roulant commande électrique.

10) Réparation de volet roulant

Les travaux de réparation comprendront :

- Dépose d'un tablier de volet roulant, remplacement par tablier lames aluminium renforcées, bombées à double paroi remplies de mousse de polyuréthane.
- Dépose d'un tablier de volet roulant, remplacement des lames défectueuses.
- Fourniture et pose d'un système anti-relevage par verrouillage automatique sur axe de volet roulant manœuvre par treuil, comprenant la dépose et repose du tablier.
- Fourniture et pose de moteur Filaire Bubendorff sur volet roulant, comprenant la dépose et repose du tablier.
- Fourniture et pose de moteur SOMFY 10N sur volet roulant, comprenant la dépose et repose du tablier.
- Fourniture et pose de moteur SOMFY 20N sur volet roulant, comprenant la dépose et repose du tablier.
- Fourniture et pose de moteur SOMFY 20NM sur volet roulant, ou techniquement équivalent, comprenant la dépose et repose du tablier.
- Fourniture et pose de moteur SOMFY METEOR 20NM sur volet roulant, comprenant la dépose et repose du tablier.
- Fourniture et pose de récepteur radio intégré Combio 868 pour commande moteur tubulaire de volet roulant
- Fourniture et pose d'un coupleur STAK4 / STAS3
- Fourniture et pose d'un inverseur Bubendorff filaire à commande FG ou techniquement équivalent.

11) Isolement, confinement de chantier, hygiène, sécurité

Les travaux comprendront :

- Location journalière calendaire pour échafaudage mobile avec plateau métallique avec plinthe, ossature métallique tubulaire sur 4 pieds montés sur roulettes pivotantes compris transport, montage et repli et toutes protections anti-poussières et déplacement.
- Location journalière de moyen de levage type nacelle à roues blanches pour intérieur
- Location journalière de moyen de levage télescopique par engin pour extérieur
- Fourniture et pose d'un tapis pelable 25 feuilles, y compris l'enlèvement et évacuation des feuilles dès que ces dernières n'ont plus d'efficacité
- Mise en place de draps de réforme fournis par le CHU, les draps seront maintenus humides à l'aide d'un pulvérisateur fourni par le titulaire du présent lot, et remplacés lorsque cela sera nécessaire durant la durée des interventions du présent lot. Le pulvérisateur sera laissé à disposition des autres corps d'état jusqu'à la fin des travaux.
- Réalisation de protection anti-poussière par film polyane sur du mobilier, revêtement mural, revêtement de sol, compris repli et nettoyage en fin de travaux.
- Réalisation de cloisonnement en polyane 200 microns pour confinement d'une zone y compris zip pour fermeture et ouverture de l'accès, vérins télescopiques et tous les accessoires pour tenue et étanchéité de l'ensemble.
- Réalisation de cloison de protection anti-poussière par plaques de plâtre sur ossatures, ces dernières seront collées en présence de revêtements de sol, mise en place de ruban adhésif pour assurer l'étanchéité à la poussière, y compris toutes sujétions. Dépose et évacuation en fin de chantier.
- Réalisation de cloison de protection anti-poussière par plaques de bois aggloméré sur ossatures, ces dernières seront collées en présence de revêtements de sol, mise en place de ruban adhésif pour assurer l'étanchéité à la poussière, y compris toutes sujétions. Dépose et évacuation en fin de chantier.

- Réalisation de cloison de protection anti-poussière par plaques polycarbonate alvéolaire sur ossatures, ces dernières seront collées en présence de revêtements de sol, mise en place de ruban adhésif pour assurer l'étanchéité à la poussière, y compris toutes sujétions. Dépose et évacuation en fin de chantier.
- Installation d'une porte âme alvéolaire dans le cloisonnement chantier, y compris fourniture et pose d'une serrure avec cylindre, fourniture d'une clé à chaque intervenants, ou pose d'un digicode mécanique.
- Protection d'ouvertures comprenant la fourniture, la pose et la dépose d'un film polyéthylène scotché, étanche à la poussière.
- Protection de baie par toile polyane sur ossature bois, étanche à la poussière, y compris dépose en fin de travaux.
- Protection de sol par bâche ou toile polyane, compris repli et nettoyage en fin de travaux
- Nacelle sur Véhicule 8m forfait 50 km/jour
- Nacelle sur Véhicule 13m forfait 50 km/jour
- Nacelle automotrice intérieur électrique 13m max bras pendulaire version étroite pneus non marquants
- Elévateur vertical à motorisation électrique pour utilisation intérieure :
  - Dimension au sol: Longueur 150cm, largeur 78cm
  - Hauteur plateforme: 4m
  - Hauteur de travail max: 6m

CHAPITRE VI – SURCOUTS HORAIRES

A – SURCOUT POUR INTERVENTION EN SOUS SECTION 4

Surcoût part forfaitaire à la demi-journée pour intervention en sous-section 4 suivant règlementation amiante (y compris matériel et accessoires pour intervention sous matériaux amiantés)