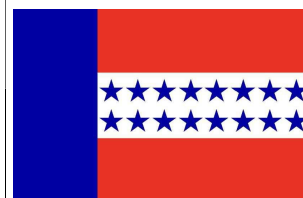


Construction de la 4^o compagnie



POLYNESIE

ATOLL HAO



RSMA PF



C.C.T.P LOT N°03 CORPS D'ETATS SECONDAIRES ST03A MENUISERIES BOIS

PROJET	EMETTEUR	PHASE	LOT	BATIMENT	SOUS SECTION TECHNIQUE	PLAN/ECRIT	Document type	Numéro	ind
HAO	LSP	PRO	03	ENS	ST03A	E	CCTP	0	0
Niveau	Format								
NTN	A4								

MAITRE D'OUVRAGE	MINISTRE DES OUTRE MERCOMSMA PARIS	27 rue Oudinot 75 007 PARIS	T: 01 53 69 20 00 email:
ARCHITECTE	André Ariotti Architecte DPLG	4 rue Emmanuel Hédon 34 090 MONTPELLIER	T: 06 24 81 20 80 email: ariotti@coste.fr
MAITRISE D'OEUVRE	Direction des Travaux d'infrastructure	Régiment du service militaire adapté de Polynésie française BP 9488 - 98716 PIRAE	
BE TCE	LUSEO PACIFIC	PIRAE Immeuble le Bihan BP 9220 - 98716 PIRAE	T: +689 87 72 31 12 Email: secretariat@luseo-pacific.pf
	PACIFIC LANDSCAPE DESIGN		
Bureau de contrôle	BUREAU VERITAS	BP 58 PAPEETE 98713 TAHITI Polynésie Française	serviceclientpf@bureauveritas.com xavier.simoneau@bureauveritas.com
Septembre 2025			

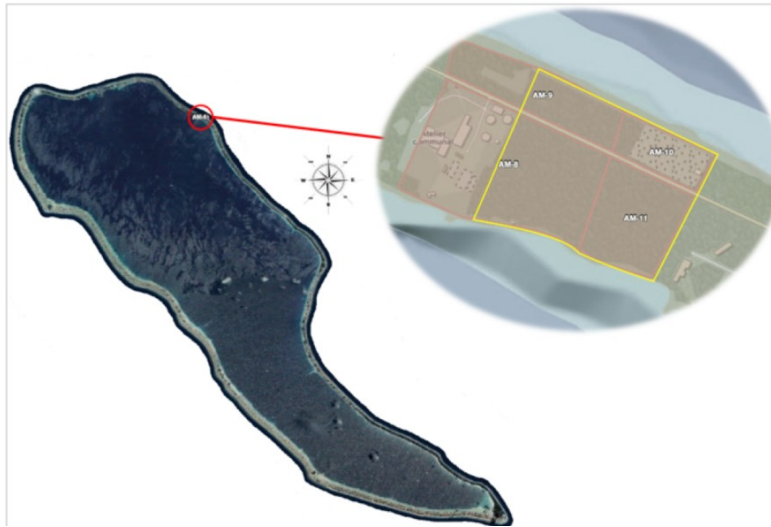
SOMMAIRE

1. GENERALITES.....	2
1.1. Objet du marché.....	2
1.2. Phasage de travaux	3
1.3. Travaux à réaliser	4
1.4. Obligation de l'entrepreneur	5
1.4.1. Responsabilité de l'entrepreneur	5
1.4.2. Prix du marché	5
1.4.3. Plans d'exécution	6
1.4.4. Obligation de résultat	6
1.5. Rappel des normes et règles.....	6
1.6. Liaisons entre les corps d'état	11
2. SPECIFICATIONS ET PRESCRIPTIONS GENENRALES	12
2.1. Contrôle et réception des matériaux sur chantier	12
2.2. Tolérances des menuiseries et réglages	13
2.3. Protection des bois.....	13
2.4. Protection des ouvrages accessoires métalliques	14
2.5. Dimensions des éléments constitutifs.....	14
2.6. Comportement au feu et protection	14
2.7. Marquage CE.....	15
2.8. Produits et procédés innovants	16
2.9. Agréments ou procès-verbaux d'essais.....	16
2.10. Échantillons.....	16
2.11. Éléments modèles.....	16
3. SPECIFICATIONS ET PRESCRIPTIONS TECHNIQUES.....	17
3.1. Accessoires de manœuvre - Clés - Combinaisons	17
3.2. Habillages - Couvre-joints	18
3.3. Parements stratifiés, lamifiés, replaqués, etc.....	18
3.4. Articles de ferrage - Quincaillerie.....	18
3.5. Protection et nettoyage des ouvrages finis	19
3.6. Fourniture et matériaux	19
3.7. Mise en œuvre	24
3.7.1. Mise en œuvre des dormant et des blocs-portes en bois.....	24
3.7.2. Prescriptions particulières	27
4. DESCRIPTIONS DES OUVRAGES	29
4.1. Habillage mural intérieur en bois	29
4.1.1. Tasseaux de bois fixés à l'horizontal	29
4.2. Portes intérieures a âme pleine	30
4.2.1. Porte un vantail stratifié - 1000 x 2100 h - PIB-1	31
4.2.2. Porte deux vantaux tierce stratifiés - 1 700 x 2 100 h - PIB-2.....	31
4.2.3. Porte un vantail stratifié - 900 x 2100 h - PIB-3	32
4.2.4. Porte un vantail stratifié - 800 x 2100 h - PIB-4	32
4.3. Portes extérieures en bois massifs.....	33
4.3.1. Porte extérieure un vantail lasuré - 1000 x 2100 h - PEB-1	33

1. GENERALITES

1.1. Objet du marché

Le projet s'inscrit dans le cadre de l'installation des forces armées Française dans l'archipel des TUAMOTU. Il vise la construction de la 4^{ème} compagnie du Régiment du Service Militaire Adapté (R.S.M.A) de la Polynésie Française sur l'île de HAO.



L'opération consiste principalement en la :

- Construction d'un établissement de restauration et de loisir , qui pourra servir d'abri para-cyclonique pour 200 personnes ainsi qu'un bâtiment commandement.
- Construction de deux bâtiments de logements collectifs féminins et masculins,
- Construction des bâtiments enseignements,
- Construction d'un gymnase,
- Construction de 4 villas individuelles,
- Construction de bungalow Eco-lodge ;
- Construction de toutes les infrastructure nécessaires.

1.2. Phasage de travaux

Les travaux sont projetés en 5 tranches répartis de la manière suivante:

Désignation de la tranche	Inclue dans la tranche
Tranche ferme	Construction des bâtiments : - 16 : Bâtiment d'entrée - 15 : Etablissement restauration et loisir - 01 : Poste de commandement - 02 : Logement collectif féminin - 08 :Faré famille - 09 :Faré loisir (foyer) - 10 : Logement collectif masculin - 11 : Bâtiment cadre célibataire. Seront comptés en option dans la tranche ferme, la construction: - Du ponton P1, - De la couverture du bâtiment 18 « locaux techniques ». Cette tranche inclue la construction des infrastructures et voirie nécessaires au fonctionnement des bâtiments ainsi que la viabilisation des autres tranches.
Tranche conditionnelle N°01	La tranche conditionnelle N°01 inclue la construction des bâtiments : - 12 : Hangar a bateau et mise à l'eau - 13 :Bâtiment soutien - 14 :Enseignement - 25 :Faré pote.
Tranche conditionnelle N°02	La tranche conditionnelle N°02 inclue la construction des bâtiments : - 03 : Bungalow terre, - 05 : Bar sur l'eau - 07 : Bungalow terre - 04 : Bungalow lagon - 06 :Bungalow lagon - 24 : Bâtiment technique eco-lodge, Cette tranche inclue également la construction du ponton P2.
Tranche conditionnelle N°03	La tranche conditionnelle N°03 inclue la construction des bâtiments 19 à 22 : Villa F5
Tranche conditionnelle N°04	La tranche conditionnelle N°04 vise la construction du bâtiment 17 : Gymnase.

Les entreprises doivent établir leur offre de prix par tranches.

1.3. Travaux à réaliser

Les travaux à réaliser par le présent Lot sont essentiellement la fourniture et pose de portes et habillages muraux en bois massif. Ce qui comprend :

- les études, dessins d'exécution et détails des ouvrages ;
- les dimensions pour la réalisation des réservations nécessaires à l'incorporation des ouvrages ;
- le repérage des ouvrages ;
- la fourniture de tous les composants et matériaux entrant dans la constitution des ouvrages ;
- la fourniture seule des huisseries métalliques incorporées dans une paroi en béton banché ;
- la fourniture seule des dormants incorporés à l'avancement dans une cloison plaque de plâtre ;
- la fourniture, la mise en œuvre et le réglage des dormants incorporés dans une paroi maçonnée ou béton (hors scellement) ;
- la fixation par tous moyens, compris tous calages, scellements, pisto-scелlements, et toutes fournitures et accessoires nécessaires ;
- la fabrication en usine ou en atelier ;
- le transport à pied d'œuvre ;
- le stockage des ouvrages ;
- le coltinage et le montage, ou la descente s'il y a lieu ;
- la pose, la fixation, l'ajustement, le réglage et la vérification des ouvrages ;
- l'enlèvement des protections provisoires des produits ;
- l'enlèvement de tous déchets, débris et emballages provenant des travaux du présent Lot conformément à la norme NF P03-001 ;
- la fourniture de la notice d'entretien et de maintenance des ouvrages.

Autres prestations à la charge du présent Lot

Les prestations à la charge du présent Lot comprendront implicitement :

- la pose des dormants bois posés à l'avancement du gros œuvre ;
- la pose des huisseries dans les murs en béton banché ;
- les traitements et/ou autres protections hydrofuges ;
- l'exécution des scellements et/ou des calfeutrements dans les parois humides maçonnées ;
- la protection des joints avant application de la finition du dormant (peinture, vernis, lasure, etc.) ;
- la fourniture, la pose et la dépose d'ouvrages provisoires ;
- la protection provisoire des ouvrages ;
- les essais physiques ou mécaniques des ouvrages.

1.4. Obligation de l'entrepreneur

1.4.1. Responsabilité de l'entrepreneur

L'entrepreneur restera toujours responsable des matériaux qu'il met en œuvre. Il lui incombera de choisir les matériaux et produits les mieux adaptés aux différents critères imposés par la destination finale des locaux, dont notamment :

- conformité à la réglementation ;
- conditions hygrométriques des locaux ;
- nature et type de matériaux répondant aux impératifs de l'utilisation ;
- conditions particulières rencontrées pour le chantier ;
- compatibilité des matériaux entre eux.

Pour les matériaux et produits proposés par le maître d'œuvre, l'entrepreneur sera contractuellement tenu de s'assurer qu'ils répondent aux différents critères imposés par la destination finale des locaux.

Dans le cas contraire, il fera par écrit au maître d'œuvre les observations qu'il jugera utiles.

Le maître d'œuvre prendra alors toutes décisions à ce sujet.

1.4.2. Prix du marché

Les prix du marché comprendront implicitement :

- la protection des ouvrages jusqu'à la réception ;
- l'établissement des plans d'exécution dans le cas où ils sont à la charge de l'entrepreneur selon les cahiers des clauses administratives particulières (CCAP) ;
- si l'opération comporte plusieurs Lots, la protection des ouvrages des autres corps d'état pouvant être détériorés ou salis par les travaux du présent Lot ;
- la main d'œuvre et les fournitures nécessaires pour toutes les reprises, finitions, vérifications, réglages, etc. de ses ouvrages, en fin de travaux et après réception ;
- si l'opération comporte plusieurs Lots, la quote-part de l'entreprise dans les frais généraux du chantier et le compte prorata, le cas échéant ;
- et tous les autres frais et prestations même non énumérés ci-dessus, mais nécessaires à la réalisation parfaite et complète des travaux, ainsi que les travaux suivants :
- le nettoyage et l'enlèvement de toutes projections sur les parois verticales, les plafonds et sols, etc., ainsi que de tous déchets et gravois résultant des travaux et leur enlèvement aux décharges publiques,
- les nettoyages du chantier en cours et en fin de travaux,
- le ramassage et la sortie des déchets et emballages,
- le tri sélectif des emballages et déchets et enlèvement hors du chantier, dans le respect de la législation en vigueur,
- la notice d'entretien, s'il y a lieu.

1.4.3. Plans d'exécution

Les plans d'exécution des ouvrages sont à la charge de l'entreprise.

- Les plans de fabrication et de mise en œuvre sur chantier devront faire apparaître tous les détails de l'exécution, notamment :
- les largeurs des montants et traverses ;
- les formes et profils des éléments constitutifs, y compris ceux intégrant des bouches d'entrée d'air et autres grilles le cas échéant ;
- l'emplacement, le nombre et la référence des articles de quincaillerie ;
- les détails d'assemblage des feuillures, parcloses, etc. ;
- les dimensions des feuillures et autres à réserver pour la pose ;
- les principes et détails de fixation ;
- le mode de calfeutrement ;
- les modèles et types de joints acoustiques ;
- les détails des habillages et couvre-joints ;
- et tous autres renseignements utiles en fonction des particularités des ouvrages.

1.4.4. Obligation de résultat

Dans le cadre contractuel de son marché, l'entrepreneur sera soumis à une obligation de résultat : il devra livrer au maître d'ouvrage l'ensemble des ouvrages en complet et parfait état de finition en conformité avec la réglementation et les prescriptions du présent document, et il devra toutes les fournitures et prestations nécessaires quelles qu'elles soient pour obtenir ce résultat.

1.5. Rappel des normes et règles

Les « Documents de référence contractuels » applicables aux travaux du présent marché sont notamment les suivants, sans que cette énumération ne soit exhaustive.

Les ouvrages faisant l'objet du présent marché devront répondre à toutes les clauses, conditions et prescriptions des documents techniques et des documents réglementaires qui leur sont applicables, dont notamment tous les documents suivants, sans que cette énumération ne soit exhaustive :

- le Code civil ;
- le Code de la construction et de l'habitation ;
- le Code général des collectivités territoriales ;
- le Code des communes ;
- le Code de la santé publique ;
- le Code de l'environnement ;
- le Code de l'urbanisme ;
- le Code rural ;
- le Code du travail ;
- tous les autres codes applicables ;
- le Règlement sanitaire national et/ou départemental ;
- la Réglementation sécurité incendie ;
- les textes concernant les déchets de chantier et les bruits de chantier ;
- les textes concernant le respect de l'environnement pendant les travaux ;
- les textes concernant les conséquences sur l'environnement des travaux du présent marché ;
- etc.

Ainsi que tous les documents énumérés ci-dessous.

DTU et normes DTU

DTU 31.1 (NF P21-203-2/A1) (août 2002) : Travaux de bâtiment - Charpente et escaliers en bois.

NF DTU 34.1 (P25-201) : Ouvrages de fermeture pour baies libres.

FD DTU 34.3 (P25-203) : Choix des portes industrielles, commerciales et de garage en fonction de leur exposition au vent.

NF DTU 36.2 (P23-202) : Travaux de bâtiment - Menuiseries intérieures en bois.

NF DTU 36.3 (P21-220) : Escaliers en bois et garde-corps associés.

NF DTU 36.5 (P20-202) : Mise en œuvre des fenêtres et portes extérieures.

NF DTU 39 (P78-201) : Travaux de miroiterie-vitrierie.

DTU 51.3 (P63-203) : Planchers en bois ou en panneaux dérivés du bois.

NF DTU 59.1 (P74-201) : Revêtements de peinture en feuil mince, semi-épais ou épais.

Normes

Classification des normes :

- NF EN : norme française homologuée provenant d'une norme européenne.
- NF EN ISO : norme française homologuée provenant d'une norme européenne qui a une origine internationale.
- NF ISO : norme française homologuée d'origine internationale.
- NF : norme française.
- CEI : norme européenne (Commission Electrotechnique Internationale).

Remarque : l'intégralité des textes des normes citées ci-dessous est disponible auprès de l'AFNOR (www.afnor.fr).

Menuiseries en bois

- NF B50-003 (B50-003) - Avril 85 - Bois - Vocabulaire - (seconde liste).
- NF EN 942 (B53-631) - Août 07 - Bois dans les menuiseries - Exigences générales.
- NF EN 13307-1 (B53-635-1) - Fév. 07 - Ébauches et profilés semi-finis en bois pour usages non structurels - Partie 1 : exigences.
- NF EN 13647 (B53-649) - Juill. 11 - Planchers et parquets en bois et lambris et bardages en bois - Détermination des caractéristiques géométriques.

Protection et préservation des bois

- NF B50-005 (B50-005) - Nov. 85 - Parquets, lambris et frises brutes - Vocabulaire.
- NF EN 351-1 (B50-105-1) - Sept. 07 - Durabilité du bois et des produits à base de bois - Bois massif traité avec produit de préservation - Partie 1 : classification des pénétrations et rétentions des produits de préservation.
- NF EN 351-2 (B50-105-2) - Sept. 07 - Durabilité du bois et des produits à base de bois - Bois massif traité avec produit de préservation - Partie 2 : guide d'échantillonnage pour l'analyse du bois traité avec un produit de préservation.

Méthodes d'essais du bois et des panneaux

- NF EN 324-1 (B51-240-1) - Juin 93 - Panneaux à base de bois - Détermination des dimensions des panneaux - Partie 1 : détermination de l'épaisseur, de la largeur et de la longueur.
- NF EN 324-2 (B51-240-2) - Juin 93 - Panneaux à base de bois - Détermination des dimensions des panneaux - Partie 2 : détermination de l'équerrage et de la rectitude des bords.
- NF EN 315 (B51-357) - Juin 01 - Contreplaqué - Tolérances sur dimensions.

Panneaux à base de bois - Aspects généraux

- NF B54-200 (B54-200) - Nov. 95 - Panneaux décoratifs plaques-bois - Définition et classification.
- NF B54-201 (B54-201) - Nov. 95 - Panneaux décoratifs plaques-bois - Aspect des faces.
- XP B54-202 (B54-202) - Nov. 95 - Panneaux décoratifs plaques-bois - Spécifications.

Panneaux de particules et de fibres

- NF EN 320 (B51-128) - Juil. 11 - Panneaux de fibres de bois - Détermination de la résistance à l'arrachement des vis selon leur axe.
- NF EN 382-1 (B51-142-1) - Juin 93 - Panneaux de fibres de bois - Détermination de l'absorption de surface - Partie 1 : méthode d'essai pour panneaux de fibres obtenus par procédé à sec.
- NF EN 316 (B54-050) - Mai 09 - Panneaux de fibres de bois - Définition, classification et symboles.
- NF EN 309 (B54-101) - Juil. 05 - Panneaux de particules - Définitions et classification.
- NF EN 14322 (B54-117) - Avril 17 - Panneaux à base de bois - Panneaux surfacés mélaminés pour usages intérieurs - Définition, exigences et classification.
- NF EN 633 (B54-130-1) - Fév. 94 - Panneaux de particules liées au ciment - Définition et classification.

Portes

- NF EN 1121 (P20-514) - Sept. 00 - Portes - Comportement entre deux climats différents - Méthode d'essai.

Résistance à l'effraction

- NF EN 14351-1+A1 (P20-500-1) - Mai 10 - Fenêtres et portes - Norme produit, caractéristiques de performance - Partie 1 : fenêtres et blocs portes extérieurs pour piétons sans caractéristiques de résistance au feu et/ou dégagement de fumée.
- NF EN 14351-1+A2 (P20-500-1) - Nov. 16 - Fenêtres et portes - Norme produit, caractéristiques de performance - Partie 1 : fenêtres et blocs portes extérieurs pour piétons.
- NF EN 14351-2 (P20-500-2) - Portes et fenêtres - Norme produit, caractéristiques de performances - Partie 2 : Blocs-portes intérieurs pour piétons.
- NF EN 1627 (P20-607) - Nov. 11 - Blocs-portes pour piétons, fenêtres, façades rideaux, grilles et fermetures - Résistance à l'effraction - Prescriptions et classification.
- NF EN 1630+A1 (P20-610) - Fév. 16 - Blocs-portes pour piétons, fenêtres, façades rideaux, grilles et fermetures - Résistance à l'effraction - Méthode

d'essai pour la détermination de la résistance aux tentatives manuelles d'effraction.

- NF P26-306 (P26-306) - Avril 12 - Quincaillerie pour le bâtiment - Paumelles à lames pour menuiserie en bois - Généralités, terminologie, classification et dimensions.
- P26-431 (P26-431) - Mai 91 - Quincaillerie - Serrures de bâtiment - Serrures multipoint anti-effraction de bâtiment en appliqué.

Articles de ferrage - Quincaillerie

- NF P26-101 (P26-101) - Sept. 56 - Serrures - Définitions - Classification - Désignation.
- NF P26-102 (P26-102) - Déc. 71 - Crémones - Définitions - Classification - Désignation.
- P26-103 (P26-103) - Juil. 88 - Quincaillerie - Systèmes de fermetures à mortaiser, à condamnation : multipoints et crémones-serrures - Caractéristiques et essais.
- NF EN 1906 (P26-313) - Juill. 12 - Quincaillerie pour le bâtiment - Béquilles et boutons de porte - Exigences et méthodes d'essai.
- NF EN 1125 (P26-315) - Juin 08 - Quincaillerie pour le bâtiment - Fermetures anti-panique manœuvrées par une barre horizontale, destinées à être utilisées sur des voies d'évacuation - Exigences et méthodes d'essai.
- NF EN 1154 (P26-316) - Fév. 97 - Quincaillerie pour le bâtiment - Dispositifs de fermeture de porte avec amortissement - Prescriptions et méthodes d'essai + Amendement A1 (juin 03).
- NF EN 179 (P26-318) - Mai 08 - Quincaillerie pour le bâtiment - Fermetures d'urgence pour issues de secours manœuvrées par une béquille ou une plaque de poussée, destinées à être utilisées sur des voies d'évacuation - Exigences et méthodes d'essai.
- NF EN 1155 (P26-319) - Juil. 97 - Quincaillerie pour le bâtiment - Dispositifs de retenue électromagnétique pour portes battantes - Prescriptions et méthodes d'essai + Amendement A1 (juin 03).
- NF EN 1158 (P26-320) - Avril 97 - Quincaillerie pour le bâtiment - Dispositifs de sélection de vantaux - Prescriptions et méthodes d'essai + Amendement A1 (juin 03).
- NF EN 12320 (P26-326) - Nov. 12 - Quincaillerie pour le bâtiment - Cadenas et porte-cadenas - Exigences et méthodes d'essai.
- NF EN 13126-4 (P26-330-4) - Déc. 08 - Quincaillerie pour le bâtiment - Exigences et méthodes d'essai des ferrures de fenêtres et de portes-fenêtres - Partie 4 : crémones-verrous.
- NF P26-409 (P26-409) - Fév. 05 - Quincaillerie de bâtiment - Serrures à mortaiser verticales dites de 135, simples.
- NF P26-414 (P26-414) - Fév. 05 - Quincaillerie de bâtiment - Serrures à mortaiser verticales dites de 150 simples, de sûreté à gorges ou de sûreté à cylindres.
- NF EN 1527 (P26-427) - Mars 13 - Quincaillerie pour le bâtiment - Quincaillerie pour portes coulissantes et portes pliantes - Exigences et méthodes d'essai.
- NF P26-432 (P26-432) - Août 07 - Quincaillerie pour le bâtiment - Serrures - Verrous de sûreté.

Procédés et produits de techniques non courantes

Pour les Avis Techniques et les procédures ATEX concernant les procédés et produits de techniques non courantes, l'entrepreneur se reportera aux clauses des Documents généraux d'Avis Technique.

Règles professionnelles

L'entrepreneur devra respecter, pour les ouvrages concernés, les « Règles professionnelles » acceptées par la C2P (Commission Prévention Produits).

La liste de ces règles est publiée semestriellement sur le site de l'Agence Qualité Construction à l'adresse « www.qualiteconstruction.com/c2p » et l'entrepreneur est contractuellement réputé en avoir pris connaissance.

La liste faisant référence pour le présent marché est celle en cours à la date de signature du marché.

Pour les « Règles professionnelles » faisant l'objet d'une « mise en observation » (liste disponible à la même adresse), l'entrepreneur souhaitant mettre en œuvre l'un de ces produits ou procédés devra vérifier, auprès de son Assureur, si celui-ci ne fait pas l'objet de conditions spéciales de souscription d'assurance.

Il devra, si c'est le cas, faire part, par écrit au maître d'ouvrage, de l'ouvrage concerné par cette « mise en observation » ainsi que des démarches effectuées pour garantir l'assurance des prestations objet du présent marché.

En tout état de cause, l'entrepreneur ne pourra, en aucun cas, mettre en œuvre des ouvrages qui ne seraient pas couverts par ses assureurs.

Documents du programme RAGE, PACTE et PROFEEL

Afin de respecter les obligations issues du Grenelle de l'Environnement, l'entrepreneur titulaire du présent marché devra impérativement vérifier si les ouvrages qu'il sera amené à mettre en œuvre font l'objet d'une ou plusieurs Recommandations professionnelles RAGE ou d'un ou plusieurs Guide RAGE dont la liste est disponible sur le site www.programmepacte.fr.

Si c'est le cas, il devra impérativement suivre, pour les ouvrages concernés, les prescriptions et les recommandations indiquées dans ces documents.

S'il constate, pour les travaux objet du présent Lot, une impossibilité technique à suivre ces prescriptions, il devra impérativement en faire part par écrit au maître d'œuvre.

Réglementation sécurité incendie

L'entrepreneur devra respecter les exigences fixées par la réglementation incendie, notamment :

- la réaction au feu des matériaux et produits devant être mis en œuvre ;
- le comportement au feu des ouvrages en place.

Réglementations concernant la santé et la sécurité des ouvriers sur le chantier

Pour la réglementation concernant :

- la sécurité et la protection de la santé sur le chantier ;
- la sécurité des ouvriers contre les chutes ;
- la protection des travailleurs contre les risques liés à l'amiante ;

l'entrepreneur se reportera aux clauses communes ou clauses générales ainsi qu'à la législation en vigueur.

1.6. Liaisons entre les corps d'état

A. Préambule

La liaison entre les différentes entreprises concourant à la réalisation du projet devra être parfaite et constante avant et pendant l'exécution des travaux.

Dans le cadre de cette liaison entre les entreprises :

- chaque entrepreneur réclamera au maître d'œuvre en temps voulu toutes les précisions utiles qu'il jugera nécessaires à la bonne exécution de ses prestations ;
- chaque entrepreneur se mettra en rapport, en temps voulu, avec le ou les corps d'état dont les travaux sont liés aux siens, afin d'obtenir tous les renseignements qui lui sont nécessaires ;
- chaque entrepreneur devra travailler en bonne intelligence avec les autres entreprises intervenant sur le chantier, dans le cadre de la coordination d'ensemble ;
- tous les entrepreneurs seront tenus de prendre toutes dispositions utiles pour assurer l'exécution de leurs travaux en parfaite liaison avec ceux des autres corps d'état.

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

L'entrepreneur du présent Lot sera tenu de fournir, à la date prévue sur le planning, tous les plans d'exécution, les renseignements et les précisions concernant les dispositions ayant une incidence sur les autres corps d'état.

En cas d'erreur, de retard de transmission des documents ou d'omission, cet entrepreneur aura à supporter toutes les conséquences qui en découleront, tant sur ces propres travaux, que sur ceux des autres corps d'état.

En tout état de cause, l'entrepreneur du présent marché ne pourra, en aucun cas, se prévaloir ensuite de manques de renseignements ou autres pour réclamer un supplément au prix de son marché.

B. Coordination avant et pendant les travaux

Au cours de la période de préparation, l'entrepreneur du présent Lot devra :

- remettre à l'entreprise de gros œuvre, par l'intermédiaire du maître d'œuvre, toutes indications relatives à l'état de livraison, à la préparation, etc. des supports destinés aux travaux du présent Lot ;
- remettre aux autres entreprises intéressées, toujours par l'intermédiaire du maître d'œuvre, tous les renseignements et éléments nécessaires pour guider lesdites entreprises dans la préparation ou l'exécution des ouvrages pouvant avoir une influence sur l'exécution des travaux du présent Lot.

En complément aux prescriptions des DTU, l'entrepreneur sera tenu :

- de s'informer auprès du maître d'œuvre des éventuelles sujétions particulières pouvant découler des conditions d'exploitation des locaux et pouvant avoir une influence sur ses travaux ;
- de prendre contact en temps opportun avec les entrepreneurs des autres corps d'état, afin de prendre conjointement toutes dispositions pour assurer une parfaite coordination de leurs travaux respectifs.

2. SPECIFICATIONS ET PRESCRIPTIONS GENERALES

2.1. Contrôle et réception des matériaux sur chantier

L'entrepreneur devra procéder à la réception des menuiseries et des escaliers lors de leur livraison sur le chantier et en particulier leur conformité aux documents du marché :

- celle du transport lors du déchargement. Toute avarie de transport (nombre de colis, état des colis, etc.) devra être signalée ;
- celle des produits lors de la livraison (transport). Les contrôles visuels et les mesures d'humidité doivent être réalisés dans les trois jours qui suivent la livraison conformément au NF DTU 36.2 ;
- celle des produits au moment de la mise en œuvre du produit (pose). Un produit mis en œuvre est considéré comme accepté.

Le maître d'œuvre se réserve le droit de procéder à des contrôles de conformité des matériaux et fournitures sur chantier avant mise en œuvre.

Pour les produits et matériaux relevant d'un Avis Technique, d'une qualification NF ou d'une certification, le contrôle se bornera à la vérification du marquage et au contrôle de l'aspect et de l'intégrité des produits.

En ce qui concerne les autres matériaux, l'entrepreneur devra justifier leur conformité.

Dans le cas contraire, le maître d'œuvre pourra faire réaliser des prélèvements et des essais par un organisme de son choix, aux frais de l'entrepreneur.

Les contrôles de conformité et le cas échéant les essais, se feront dans les conditions définies au chapitre « Documents de référence contractuels ».

Tous les matériaux défectueux et ceux non conformes, le cas échéant, seront immédiatement remplacés.

Lors de la réception, est contrôlée, entre autres, la conformité aux documents particuliers du marché (DPM), la quantité, la qualité, l'humidité et les dimensions des produits en bois ou dérivés du bois.

Vérifications avant pose des menuiseries

Les locaux seront hors d'eau et hors d'air.

Les locaux seront proches de leur ambiance d'utilisation et protégés contre toute réhumidification et de toute variation brutale de température ou d'hygrométrie.

Les plâtres, sols, parois et enduits ou raccords à base de liants hydrauliques seront terminés et secs sauf dans le cas de pose de dormants (huisseries ou bâtis) sur parois humides maçonnées : ils contiendront moins de 5 % d'eau.

Les locaux seront dégagés et nettoyés.

Les parois supports et les sols seront débarrassés de toute surépaisseur de plâtre, ciment, enduit, etc.

L'entrepreneur devra vérifier les tolérances du support (aplomb, équerrage, niveaux, etc.) selon les NF DTU concernés.

L'entrepreneur devra vérifier la présence du trait de niveau sur toutes les parois supports à proximité de chaque ouvrage de menuiserie intérieure (maximum à 1 m).

2.2. Tolérances des menuiseries et réglages

A. Tolérances du dormant

Les défauts d'aplomb des montants du dormant ne devront pas excéder 2 mm par mètre dans le plan de la cloison. De plus, les défauts de rectitude et de parallélisme des montants ne devront pas excéder 2 mm dans tous les plans.

Les défauts de rectitude et de niveau de la traverse ne devront pas excéder 2 mm pour le premier mètre et, sous un maximum de 4 mm, 1 mm par mètre supplémentaire. Les défauts d'équerrage du dormant après pose ne devront pas excéder 2 mm maximum.

Les tolérances sur la pose des vantaux devront être conformes avec les spécifications définies dans la norme NF P23-311.

B. Tolérances du vantail sur dormant posé

La planéité des ouvrants et les jeux de montages des différents types de portes devront respecter ceux définis dans la NF P23-311.

C. Organes de rotation et de translation

Les réglages des organes de rotation (paumelles réglables, pivots, etc.) et de translation (rails, galets, guides, butées, etc.) seront réalisés au moment de la pose des vantaux, de façon à assurer le parfait fonctionnement de la menuiserie.

2.3. Protection des bois

A. Protection insecticide et fongicide

La protection insecticide et fongicide n'est pas obligatoire dans tous les cas.

L'entrepreneur aura toutefois implicitement à sa charge l'application d'un produit de traitement adapté dans tous les cas où cette protection est nécessaire, selon spécifications du NF DTU 36.2 et/ou de la norme NF P23-305.

B. Couche d'impression

Le CCTP précise ci-après si une couche d'impression, une première couche de vernis ou une couche d'imprégnation, selon le cas, est à appliquer sur les menuiseries par le présent Lot, ou si le présent Lot n'a aucune couche à sa charge.

Dans le cas où le présent Lot doit appliquer une couche préparatoire en atelier sur les menuiseries, le produit employé devra être compatible avec les couches de finition qui seront réalisées par l'entrepreneur de peinture.

L'entrepreneur du présent Lot aura à prendre contact, en temps voulu, à ce sujet avec l'entrepreneur de peinture.

Dans le cas où aucune couche préparatoire n'est à appliquer sur les menuiseries en atelier par le présent Lot, celui-ci devra néanmoins appliquer une couche de protection sur toutes les parties d'ouvrages non accessibles après coup.

Toutes les pièces de ferrage et articles de quincaillerie, sauf ceux en métal traité ou métal non oxydable, devront être livrés par le présent Lot munis d'une couche primaire de protection contre la corrosion.

2.4. Protection des ouvrages accessoires métalliques

Selon spécifications ci-après au présent document, tous les ouvrages accessoires en métal ferreux, lorsqu'ils sont acceptés par le maître d'œuvre, seront traités contre la corrosion, selon le cas, par métallisation ou galvanisation.

Les ouvrages accessoires en alliage léger devront être traités par anodisation.

2.5. Dimensions des éléments constitutifs

Les sections et dimensions des éléments constitutifs des menuiseries indiquées ci-après au CCTP sont des dimensions minimales.

Ces sections et dimensions sont à vérifier par l'entrepreneur sur la base des critères ci-dessous, qui devra mettre en œuvre des éléments de dimensions et sections plus importantes si nécessaire.

Les sections et dimensions des éléments constitutifs des menuiseries devront être déterminées par l'entrepreneur.

Les sections et dimensions sont à déterminer pour chaque ouvrage, en fonction notamment :

- des dimensions de l'ouvrage ;
- du type du ou des ouvrants ;
- du type et du nombre des ferrages et des fixations ;
- de l'utilisation de l'ouvrage ;
- des efforts à subir du fait de la fonction de l'ouvrage ;
- des orifices d'entrée d'air, grilles de ventilation ;
- de la position de l'ouvrage.

2.6. Comportement au feu et protection

Toutes les portes/blocs-portes avec caractéristiques feu devront disposer d'un rapport d'essai attestant des performances de résistance au feu (procès-verbal de classement, certification, avis de chantier, etc.) en cours de validité pour son incorporation dans les murs ou cloisons de destination.

Dans l'hypothèse d'ouvrages ne possédant pas de procès-verbal d'essais ou pour lesquels une extrapolation ne pourrait être acceptée, l'entrepreneur aurait à sa charge les essais à effectuer pour lesdits ouvrages. Ceux-ci devront alors être entrepris avec suffisamment d'avance pour ne pas entraîner de retards sur le planning d'exécution.

La mise en œuvre des portes et blocs-portes avec caractéristiques feu, devra être effectuée en respectant strictement les prescriptions du NF DTU 36.2 et la réglementation incendie en vigueur.

En l'état actuel de la réglementation et des normes, la validité des attestations pour les différents types de supports de destination (murs ou cloisons) devra répondre aux règles indiquées dans la norme NF EN 1634-1.

La norme NF EN 13501-1 donne la procédure de classement en réaction au feu lorsque celle-ci est requise.

La norme NF EN 13501-2 donne la procédure de résistance au feu lorsque celle-ci est requise.

Les certifications « NF Portes résistant au feu en bois » et « NF Vantaux de portes planes » valent la preuve de la conformité du produit aux exigences du NF DTU 36.2.

L'arrêté du 29 juillet 2003 exige la certification NF pour les blocs-portes DAS mis en œuvre dans les Établissements Recevant du Public (ERP) et les Immeubles de Grande Hauteur (IGH). Les blocs-portes DAS de mode 2 certifiés NF seront

équipés d'une étiquette NF Mode 2 qui ne doit jamais être enlevée, ni peinte ou recouverte.

2.7. Marquage CE

Les directives européennes s'imposent aux États membres quant à leurs objectifs. Transposées en droit français, leurs exigences deviennent alors applicables dans le cadre de la réalisation de travaux du présent marché.

Le Règlement Produit de Construction (RPC, règlement (UE) n° 305/2011) s'applique à un produit de construction lorsqu'il est mis à disposition sur le marché, ce qui signifie fourni sur le marché de l'Union dans le cadre d'une activité commerciale (à titre onéreux ou gratuit).

Les exigences relatives à un produit de construction sont précisées dans des spécifications techniques harmonisées. Ces spécifications techniques harmonisées sont :

- les normes harmonisées ;
- les documents d'évaluation européens.

Le RPC impose que tout produit de construction, lors de sa mise à disposition sur le marché, conforme à une norme harmonisée ou à une Évaluation Technique Européenne dont il a fait l'objet à la demande du fabricant, fasse l'objet de l'établissement d'une déclaration de performances et soit marqué CE. Le fabricant s'engage sur la performance de son produit.

Dans le cas d'un produit de construction pas couvert ou pas totalement couvert par une norme harmonisée, le fabricant peut demander une Évaluation Technique Européenne (ETE). La démarche est alors volontaire ; par contre, une fois l'ETE obtenue, le fabricant devra établir une déclaration de performance et marquer CE ce produit. L'entrepreneur aura le choix entre des produits bénéficiant d'une déclaration de performance et marqués CE et des produits non concernés par cette disposition. Dans tous les cas, il devra choisir un produit ayant des performances adaptées à l'ouvrage qu'il doit réaliser.

Les dérogations à l'établissement d'une déclaration de performances font l'objet de l'article 5 du règlement (UE) n° 305/2011 : « Par dérogation à l'article 4, paragraphe 1, et en l'absence de dispositions nationales ou de l'Union exigeant la déclaration des caractéristiques essentielles là où il est prévu que les produits de construction soient utilisés, un fabricant peut s'abstenir d'établir une déclaration des performances lorsqu'il met sur le marché un produit de construction couvert par une norme harmonisée, lorsque :

- le produit de construction est fabriqué individuellement ou sur mesure selon un procédé autre que la production en série, en réponse à une commande spéciale, et est installé dans un ouvrage de construction unique identifié, par un fabricant qui est responsable de l'incorporation en toute sécurité du produit dans les ouvrages de construction, dans le respect des règles nationales applicables et sous la responsabilité des personnes chargées de l'exécution en toute sécurité des ouvrages de construction et désignées par les règles nationales applicables ;
- le produit de construction est fabriqué sur le site de construction en vue d'être incorporé dans l'ouvrage de construction respectif conformément aux règles nationales applicables et sous la responsabilité des personnes chargées de

l'exécution en toute sécurité des ouvrages de construction et désignées par les règles nationales applicables ;

- le produit de construction est fabriqué d'une manière traditionnelle ou adaptée à la sauvegarde des monuments selon un procédé non industriel en vue de rénover correctement des ouvrages de construction officiellement protégés comme faisant partie d'un environnement classé ou en raison de leur valeur architecturale ou historique spécifique, dans le respect des règles nationales applicables ».

En conséquence, la déclaration de performance et le marquage CE ne sont pas requis pour une partie d'ouvrage élémentaire façonnée par l'entrepreneur qui la met en œuvre lui-même sur site.

Les éléments d'information nécessaires à la mise en application du marquage CE en lien avec le RPC sont disponibles sur le site www.rpcnet.fr.

2.8. Produits et procédés innovants

Dès qu'ils sortent du contexte des techniques « traditionnelles », les constructeurs doivent établir, avec leurs partenaires et leurs assureurs un niveau de confiance suffisant, tenant compte des caractéristiques de risques spécifiques des techniques et produits employés vis-à-vis des ouvrages réalisés.

Nombre des évaluations volontaires ont pour objet de contribuer à l'établissement de ce niveau de confiance, sans lequel l'établissement des projets, leur conduite, leur contrôle et leur réception seraient beaucoup plus compliqués. C'est en particulier le cas de l'Avis Technique (ATec) et de l'Appréciation Technique d'Expérimentation (ATEX). Ainsi, les produits et procédés sous Avis Technique inscrits en liste « verte » par la Commission Prévention Produits (C2P) de l'Agence Qualité Construction (AQC), bénéficient généralement de la part des assureurs des mêmes conditions d'assurance que celles appliquées aux domaines traditionnels, tels que ceux par exemple couverts par une norme et un DTU.

L'entrepreneur devra pouvoir justifier de l'emploi de produits et procédés innovants bénéficiant d'un Avis Technique valide.

2.9. Agréments ou procès-verbaux d'essais

La présentation des « agréments » ou « procès-verbaux d'essais » relatifs aux performances des produits seront exigés de l'entrepreneur.

2.10. Échantillons

Avant toute commande, l'entrepreneur devra fournir les échantillons de tous les articles de ferrage et de quincaillerie qu'il envisage de mettre en œuvre.

Pour les ouvrages fabriqués de grandes dimensions (huisseries, bâtis, portes, etc.), l'entrepreneur devra présenter les documentations techniques des fournisseurs.

2.11. Éléments modèles

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

La fabrication de la série ne devra en aucun cas commencer avant approbation par le maître d'œuvre de l'élément modèle.

3. SPECIFICATIONS ET PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

3.1. Accessoires de manœuvre - Clés - Combinaisons

A. Accessoires de manœuvre

L'entrepreneur du présent Lot aura à livrer au maître d'ouvrage toutes les clefs et accessoires de manœuvre nécessaires pour l'utilisation normale des menuiseries, notamment :

- les clefs pour les serrures ;
- les clefs à carré pour les batteuses et autres ;
- etc.

Nombre de clefs à fournir :

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

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

B. Combinaisons de serrures

C'est l'entrepreneur du présent Lot qui aura à sa charge la mise au point de la combinaison de serrures.

Dans ce but, cet entrepreneur établira un organigramme, en temps voulu, avec le maître d'ouvrage.

L'entrepreneur du présent Lot aura à sa charge de coordonner, avec les entrepreneurs des autres Lots concernés, les commandes des serrures et cylindres devant entrer dans la combinaison de serrures.

3.2. Habillages - Couvre-joints

Les prestations à la charge du présent Lot comprendront implicitement la fourniture et la pose de tous les habillages et couvre-joints nécessaires pour réaliser une présentation et un aspect parfaits.

Ces éléments seront toujours de mêmes nature et aspect que les menuiseries au droit desquelles ils sont disposés.

Recouplement des vantaux de portes en partie basse

L'entrepreneur du présent Lot doit tous les recouvrements en partie basse de portes nécessaires, en fonction du principe de ventilation des locaux prévus.

Aucun supplément ne sera jamais accordé pour cette sujétion.

3.3. Parements stratifiés, lamifiés, replaqués, etc.

Les ouvrages en stratifié, lamifié, placages, etc. devront, dans tous les cas, présenter une finition absolument parfaite, les coupes, ajustages, joints, etc. devront être très soigneusement réalisés et proprement finis.

Aucune épaufrure du matériau ne sera admise, aucune rayure ou autre défaut vu sur les parements ne seront tolérés.

Tous les parements revêtus en stratifié, lamifié, placage, devront être garantis par l'entrepreneur contre les déformations, si minimes soient-elles.

Il appartiendra donc à l'entrepreneur de prendre toutes les dispositions utiles à cet effet lors de la fabrication, par le choix du matériau support et du type de colle conforme aux normes, par la mise en place de revêtements dits de « contrebalancement », etc.

Pour assurer une finition très soignée, les ajustages des revêtements aux angles et arêtes vives seront réalisés à « joints vifs », les revêtements étant chanfreinés afin que l'épaisseur du matériau ne soit pas visible.

3.4. Articles de ferrage - Quincaillerie

Avant toute commande, l'entrepreneur devra proposer à l'approbation du maître d'œuvre les modèles et type d'articles de ferrage et de quincaillerie qu'il envisage de mettre en œuvre.

Le maître d'œuvre aura toujours le droit de refuser les articles proposés, s'ils ne répondent pas aux prescriptions et spécifications du présent CCTP.

3.5. Protection et nettoyage des ouvrages finis

A. Protection des ouvrages finis

Tous les ouvrages du présent Lot, qui sont susceptibles d'être dégradés ou détériorés, devront être protégés jusqu'à la réception.

Cette protection pourra être constituée, soit par des bandes adhésives, soit par un film plastique, soit par un vernis, soit par tout autre moyen efficace.

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

Tous les angles vifs et arêtes des ouvrages en bois tels que huisseries, bâtis, etc. devront être protégés pendant la durée du chantier par des baguettes ou autre procédé efficace.

B. Nettoyage de mise en service

Pour la réception, l'entrepreneur aura à effectuer :

- le nettoyage sur les deux faces de toutes ses menuiseries et accessoires,
- le nettoyage et lavage parfait sur les deux faces des vitrages de toutes ses menuiseries,
- l'enlèvement de tous les déchets en provenance de ces nettoyages.

Ces nettoyages devront faire disparaître toutes les traces, projections et taches de plâtre, de mortier, de peinture, etc., tous les résidus des films de protection, etc.

3.6. Fourniture et matériaux

A. Composants en bois massif

Les bois utilisés pour la fabrication des châssis vitrés, des cloisons, des vantaux et dormants de portes intérieures doivent répondre aux spécifications de la norme NF EN 14221.

Les bois aboutés ou lamellés ou reconstitués sont admis. Les profilés doivent être conformes aux exigences de la norme NF EN 13307-1 et au contrôle des performances selon XP CEN/TS 13307-2.

Les essences de bois utilisées doivent être adaptées à l'emploi requis et être conformes à la norme NF EN 942.

B. Composants en panneaux à base de bois et divers

Tous les panneaux à base de bois doivent être conformes à la norme NF EN 13986.

B.1 Panneaux contreplaqués

Les panneaux de contreplaqué sont conformes à la norme NF EN 313-2 et désignés dans la norme NF EN 313-1.

Les tolérances dimensionnelles sont données dans la norme NF EN 315.

Les panneaux pour usage intérieur en classe d'emploi 1 (milieu sec) doivent satisfaire au minimum aux exigences de la norme NF EN 636.

Les panneaux pour usage intérieur en classe d'emploi 2 (milieu humide) doivent satisfaire au minimum aux exigences de la norme NF EN 636.

Dans certains cas, à l'abri dans des conditions d'humidité ambiante ponctuellement importantes, il est nécessaire d'affecter l'élément en classe d'emploi 3 : milieu humide confiné tel que porte de cave non chauffée.

Les panneaux en classe d'emploi 3, et destinés aux emplois non travaillants, doivent satisfaire au minimum aux exigences de la norme NF EN 636.

Les faces des contreplaqués de toutes essences restant visibles ou à peindre doivent être conformes, selon le cas, aux classes définies par la série des normes NF EN 635.

B.2 Panneaux en bois panneautés SWP (Solid Wood Panel)

Les panneaux en bois panneautés sont conformes à la norme NF EN 12775.
Les tolérances dimensionnelles sont données dans la norme NF EN 13353.
Les panneaux pour usage intérieur en classe d'emploi 1 (milieu sec) doivent satisfaire au minimum aux exigences de classe SWP/1 de la norme NF EN 13353.
Les panneaux pour usage intérieur en classe d'emploi 2 (milieu humide) doivent satisfaire au minimum aux exigences de classe SWP/2 de la norme NF EN 13353.
Dans certains cas, à l'abri dans des conditions d'humidité ambiante ponctuellement importantes, il est nécessaire d'affecter l'élément en classe d'emploi 3 : milieu humide confiné tel que porte de cave non chauffée.
Les panneaux en classe d'emploi 3 destinés aux emplois non travaillants doivent satisfaire au minimum aux exigences de classe SWP/3 de la norme NF EN 13353.

B.3 Panneaux de lamelles minces orientés (OSB)

Les panneaux OSB sont conformes à la norme NF EN 300.
Les tolérances dimensionnelles sont données dans la norme NF EN 300.
Les panneaux OSB pour usage intérieur non travaillant en classe d'emploi 1 (milieu sec) doivent satisfaire au minimum aux exigences du type OSB/1 de la norme NF EN 300.
Les panneaux OSB pour usage intérieur travaillant en classe d'emploi 1 (milieu sec) doivent satisfaire au minimum aux exigences du type OSB/2 de la norme NF EN 300.
La certification « OSB/2 », ou son équivalent dans les conditions indiquées dans l'avant-propos du NF DTU 36.2, vaut la preuve de la conformité des panneaux OSB en milieu sec aux exigences des normes ci-dessus.
Les panneaux OSB pour usage intérieur en classe d'emploi 2 (milieu humide) doivent satisfaire au minimum aux exigences des types OSB/3 et OSB/4 de la norme NF EN 300.
Les certifications « OSB/3 » et « OSB/4 », ou leur équivalent dans les conditions indiquées dans l'avant-propos du NF DTU 36.2 vaut la preuve de la conformité des panneaux OSB en milieu humide aux exigences des normes ci-dessus.
Les panneaux OSB ne peuvent être utilisés en milieu humide confiné ou en exposition directe aux intempéries (classe d'emploi 3).
Les peintures, vernis, RPE (revêtement plastique épais) ou autres revêtements de surface ne protègent pas les panneaux des intempéries, sauf indications spécifiques dans la notice du produit.

B.4 Panneaux de particules

Les panneaux de particules sont conformes à la norme NF EN 309.
Les tolérances dimensionnelles sont données dans la norme NF EN 312.
Les spécifications pour panneaux de particules travaillant pour usage en milieu sec répondent à celles définies dans la norme NF EN 312 type P4 avec, en complément, l'essai d'arrachement de vis en parement selon la norme NF B51-260.
La certification « CTB-S », ou son équivalent dans les conditions indiquées dans l'avant-propos du NF DTU 36.2 vaut la preuve de la conformité du produit aux exigences du présent document.
Les spécifications pour panneaux de particules travaillant pour usages présentant des risques d'exposition temporaire à l'humidité répondent à celles définies dans la norme NF EN 312 type P5 selon l'option 1.

La certification « CTB-H », ou son équivalent dans les conditions indiquées dans l'avant-propos du NF DTU 36.2 vaut la preuve de la conformité du produit aux exigences du présent document.

Les panneaux de particules surfacés mélaminés ont leurs surfaces constituées par une ou plusieurs feuilles de papier imprégné de résines thermo-durcies sous pression. Leurs caractéristiques sont définies dans la norme NF EN 14322.

Les panneaux de particules ne peuvent être utilisés en milieu humide confiné ou en exposition directe aux intempéries (classe d'emploi 3).

B.5 Panneaux de fibres

Les panneaux MDF sont conformes aux normes NF EN 316 et NF EN 622-5.

Les tolérances dimensionnelles sont données dans la norme NF EN 622-1.

Les panneaux pour usage intérieur en classe d'emploi 1 (milieu sec) doivent satisfaire au minimum aux exigences du type MDF de la norme NF EN 622-5.

La certification « MDF-MS », ou son équivalent dans les conditions indiquées dans l'avant-propos du NF DTU 36.2 vaut la preuve de la conformité du produit aux exigences du présent document.

Les panneaux pour usage intérieur en classe d'emploi 2 (milieu humide) doivent satisfaire au minimum aux exigences du type MDF-H de la norme NF EN 622-5.

Les panneaux MDF surfacés mélaminés ont leurs surfaces constituées par une ou plusieurs feuilles de papier imprégné de résines thermo-durcies sous pression. Leurs caractéristiques sont définies dans la norme NF EN 14322.

Les panneaux MDF ne peuvent être utilisés en milieu humide confiné ou en exposition directe aux intempéries (classe d'emploi 3).

Les peintures, vernis ou autres revêtements de surface, ne protègent pas les panneaux des intempéries, sauf indications spécifiques dans la notice du produit.

Les anneaux de fibres durs. Les panneaux de fibres durs sont conformes aux normes NF EN 316 et NF EN 622-2.

Les tolérances dimensionnelles sont données dans la norme NF EN 622-1.

Les panneaux pour usage intérieur en classe d'emploi 1 (milieu sec) doivent satisfaire au minimum aux exigences du type HB de la norme NF EN 622-2.

Les panneaux pour usage intérieur en classe d'emploi 2 (milieu humide) doivent satisfaire au minimum aux exigences du type HB-H de la norme NF EN 622-2.

Dans certains cas, à l'abri dans des conditions d'humidité ambiante ponctuellement importantes, il est nécessaire d'affecter l'élément en classe d'emploi 3 : milieu humide confiné tel que porte de cave non chauffée.

Les panneaux pour usage en classe d'emploi 3 destinés à des emplois non travaillant doivent satisfaire au minimum aux exigences du type HB-E de la norme NF EN 622-2.

B.6 Panneaux ignifugés

Les panneaux à base de bois peuvent être ignifugés pendant le processus de fabrication ou, a posteriori, par traitement.

Le classement de réaction au feu est évalué par essai selon la norme NF EN 13501-1.

B.7 Plaques de stratifié décoratif « haute pression »

Leurs caractéristiques sont appréciées selon les spécifications contenues dans la série des normes NF EN 438.

B.8 Panneaux surfacés mélaminés

Les panneaux de particules surfacés mélaminés ont leurs surfaces constituées par une ou plusieurs feuilles de papier imprégné de résines thermo-durcies sous pression. Leurs caractéristiques sont définies dans la norme NF EN 14322.

B.9 Panneaux plaqués stratifié « haute pression »

Leurs caractéristiques sont appréciées selon les spécifications contenues dans la série des normes NF EN 438.

B.10 Panneaux décoratifs plaqués bois

Ils sont définis par les normes NF B54-200, NF B54-201 et XP B54-202.

Les panneaux décoratifs plaqués bois sont classés :

- selon le support (placage, contreplaqué, contreplaqué latté, panneau de particules, panneau de fibres dures, panneau MDF, stratifié, autre panneaux composites) ;
- selon le type de collage, pour milieu sec ou pour milieu humide ;
- selon l'essence du placage de surface ;
- selon l'assemblage des placages.

Les placages de qualité ébénisterie 1er choix sont de fils ou sur dosse (ramageux) et sans défauts appréciables.

Une ou plusieurs billes de placages peuvent être utilisées dans la même essence et peuvent, selon la quantité, avoir pour origine plusieurs arbres.

L'appareillage des panneaux doit être harmonieux et homogène pour une même essence en teinte, ainsi que les veinages des dessins du placage.

C. Classe d'emploi et durabilité face aux champignons et au bleuissement fongique

La définition de ces types de locaux est précisée dans le NF DTU 31.2.

Les ouvrages de menuiserie doivent être compatibles respectivement avec :

- la classe d'emploi 1 selon la norme NF EN 335, pour un emploi en situation de faible hygrométrie ;
- la classe d'emploi 2 selon la norme NF EN 335, pour un emploi en situation d'hygrométrie moyenne ;
- la classe d'emploi 3.1 selon la norme NF EN 335, en cas de prescription spécifique des Documents particuliers du marché.

Les bois utilisés doivent présenter une durabilité naturelle ou conférée par un traitement approprié, compatible avec la destination de l'ouvrage.

Ne doivent présenter une résistance aux champignons que les bois pour lesquels l'ambiance à laquelle ils sont soumis risque de maintenir à une humidité du bois supérieure à 20 %.

Dans tous les cas, le risque de bleuissement ainsi que le risque de développement de moisissure sont à envisager de façon complémentaire, pour un emploi en situation d'hygrométrie moyenne (classe d'emploi 2).

En cas de traitement, les spécifications sont décrites dans la norme NF EN 351-1 en termes de pénétration et de rétention des produits.

La norme NF EN 350-2 donne directement le niveau de résistance de chaque essence vis-à-vis des insectes ; elle indique les classes de durabilité naturelle vis-à-vis des champignons lignivores.

La relation entre classes de durabilité et classe d'emploi est indiquée dans la norme NF EN 460.

Pour la durabilité conférée par traitement de préservation, les exigences de traitement sont spécifiées selon la norme NF B50-105-3 qui utilise le contenu des normes NF EN 335, la série des normes NF EN 350, la série des normes NF EN 351 et la série des normes NF EN 599.

La norme NF EN 335 définit les classes d'emploi pour les produits bois et à base de bois.

La norme NF EN 350 définit la classe d'imprégnabilité de l'essence de bois et renseigne sur sa durabilité par rapport aux principaux agents biologiques.

La norme NF EN 351 spécifie la classification des pénétrations des produits de préservation.

La norme NF EN 599 définit les performances des produits de préservation.

La certification « CTB-B+ », ou son équivalent, vaut la preuve de la conformité du produit aux exigences.

D. Produits de protection contre les reprises d'humidité et pérennité d'aspect

Les ouvrages de menuiserie intérieure mis en œuvre dans les parois supports humides doivent être protégés contre les reprises d'humidité.

La nature de la protection (impression ou hydrofuge) doit être compatible avec les finitions usuelles ainsi qu'avec les produits de préservation éventuellement appliqués antérieurement.

E. Comportement au feu et protection

La norme NF EN 13501-1 donne la procédure de classement en réaction au feu lorsque celle-ci est requise.

La norme NF EN 13501-2 donne la procédure de résistance au feu lorsque celle-ci est requise.

F. Blocs-portes intérieurs

Les caractéristiques de performance des blocs-portes intérieurs en bois sont telles que définies dans les normes NF EN 14351-2 et NF EN 16034.

La certification « NF Portes résistant au feu en bois », ou son équivalent dans les conditions indiquées dans l'avant-propos du NF DTU 36.2 vaut la preuve de la conformité du produit aux exigences du présent document.

La certification « NF Vantaux de portes planes », ou son équivalent dans les conditions indiquées dans l'avant-propos NF DTU 36.2 valent la preuve de la conformité du produit aux exigences du présent document.

Les dormants, les portes, les blocs-portes intérieurs, les blocs-portes à caractéristiques spéciales (anti-effraction, acoustique, résistant au feu, portes de caves, vitrées, etc.) doivent avoir les caractéristiques et performances en conformité avec les exigences requises de la norme NF P23-311.

La norme produit NF EN 16034 définit entre autres les caractéristiques des blocs-portes ayant des performances de résistance au feu et/ou d'étanchéité aux fumées.

La norme NF EN 13501-2 associe les résultats de l'essai du bloc-porte à un domaine d'application, notamment pour ce qui concerne les parois supports possibles à partir de la paroi support choisie et utilisée par le demandeur pour le ou les essais de résistance au feu.

La réglementation en vigueur (arrêté du 29 juillet 2003) exige la certification NF pour les blocs-portes DAS mis en œuvre dans les Établissements Recevant du Public (ERP) et les Immeubles de Grande Hauteur (IGH). Les blocs-portes DAS de mode 2 certifiés NF sont équipés d'une étiquette NF Mode 2 qui ne doit jamais être enlevée, ni peinte ou recouverte d'aucune finition. La performance de résistance à l'effraction du bloc-porte sera exprimée selon le référentiel :

- Certification A2P bloc-porte : classement croissant BP1, BP2 et BP3 ;

- Classement européen (selon EN 1627 à EN 1630) : classement croissant de niveau 1 à 5.

G. Quincailleries et leurs fixations

Le traitement de surface de ces quincailleries et de leurs fixations doivent être conformes à la norme NF EN 1670 et au minimum de grade 1 ou 2.

H. Produits de finition

Les produits de finition devront être classés selon la norme NF T36-005.

I. Matériaux de jointoiement

Les matériaux de jointoiement doivent être compatibles avec la nature de l'essence du lambris ou du revêtement en bois, intégrant sa finition.

Ils doivent être de nature acrylique ou polyuréthane, en aucun cas en silicone si le support est destiné à recevoir une finition.

3.7. Mise en œuvre

L'exécution des ouvrages devra se faire dans les conditions précisées aux documents contractuels de références.

3.7.1. Mise en œuvre des dormants et des blocs-portes en bois

La liaison entre le dormant (bâti ou huisserie) et le support, selon le type de portes (légères, lourdes et très lourdes), devra être traitée selon les NF DTU correspondants au type de cloison.

Fixations

L'entrepreneur mettra en œuvre des fixations adaptées aux supports.

A. Fixation des montants

La fixation en pied du montant sera réalisée de préférence au sol ou à défaut dans la cloison à 100 mm maximum du sol brut.

Autres fixations : trois autres fixations seront réalisées pour une hauteur d'ouvrant inférieure ou égale à 2,04 m et au niveau des organes de rotation et uniformément réparties. Pour les dormants dont les ouvrants sont supérieurs à 2,04 m, l'entrepreneur ajoutera d'autres fixations.

B. Fixation des traverses

Traverse pour ouvrant de largeur inférieure ou égale à 0,93 m : pas de fixation.

Traverse pour ouvrant de largeur supérieure à 0,93 m : réalisation d'une fixation adaptée au support au centre de la traverse et ce pour chaque mètre supplémentaire.

Les pattes de liaison ou de scellement seront disposées de manière qu'elles n'apparaissent ni sur l'enduit, ni sur la face visible du dormant.

Calfeutrements

Le calfeutrement entre le bâti bois et la paroi support sera réalisé uniquement quand le jeu à calfeutrer est inférieur ou égal à 15 mm en tout point de la baie.

Bâti bois sur plaques de plâtre en tunnel

Pose à l'avancement : le bâti sera fixé selon les prescriptions des NF DTU concernée.

Pose après achèvement : le bâti sera posé selon les prescriptions du NF DTU 36.2.

L'entrepreneur mettra en œuvre une fourrure en bois insérée dans le montant métallique de la cloison selon les exigences du NF DTU 36.2. Si un point de fixation en traverse est nécessaire, il ajoutera une fourrure dans la traverse métallique de la cloison de longueur équivalente à celle-ci.

La fixation du dormant sera réalisée par vissage. Les vis devront être d'un diamètre minimum de 4 mm et de longueur permettant une pénétration minimum de 25 mm dans la fourrure.

Le réglage du dormant sera réalisé par un calage au droit de chaque fixation.

Bâti bois sur béton banché en feuillure et en tunnel

Les prescriptions seront similaires au bâti bois sur briques, blocs béton ou pierres en tunnel.

Bâti métallique sur béton banché

Les prescriptions seront similaires au bâti bois sur briques, blocs béton ou pierres en tunnel en feuillure.

Huisserie bois sur plaques de plâtre en tunnel

Les prescriptions seront similaires au bâti bois sur plaques de plâtre en tunnel.

Huisserie bois sur béton banché en tunnel

Les prescriptions seront similaires au bâti bois sur briques, blocs béton ou pierres en tunnel.

Huisserie métallique sur plaques de plâtre en tunnel

Trois étriers soudés / mobiles, au minimum, positionnés à proximité des organes de rotation.

Pour les portes lourdes :

- utilisation des montants d'ossature renforcés, boxés, boxés avec rails selon NF DTU 25.41 ;
- huisseries fixées au pied avec les pattes prévues par le fabricant ;
- deux vis de fixation par étrier, posées en quinconce ;
- plaques de plâtre entaillées au droit des carters et boîtiers et obligatoirement engagées en butée à l'intérieur de l' huisserie.

Huissierie métallique sur béton banché à recouvrement

Les travaux seront réalisés selon les tolérances des NF DTU concernés :

- l'entrepreneur veillera à la correspondance entre l'épaisseur du voile de béton et l'épaisseur nominale de l'huissierie ;
- les tolérances des voiles devront être compatibles avec les tolérances de l'huissierie et la longueur des entretoises de réglage entre banches vérifiées scrupuleusement ;
- les huisseries seront posées et réglées entre banches et comporteront des barrettes assurant le scellement.

Les huisseries devront être maintenues par un mannequin de conformation de préférence réglable.

La pose des huisseries dans les murs en béton banchés sera réalisée par l'entreprise chargée du gros œuvre.

Précadre et bloc-porte sur précadre

Précadre en bois massif, en bois massif reconstitué (BMR), en bois massif abouté (BMA), en bois massif lamellé-collé, en panneau contreplaqué ou en panneau OSB d'une épaisseur minimale de 25 mm.

Il sera installé suivant les prescriptions de mise en œuvre du NF DTU 36.2.

Bloc-porte à dormant bois livré fini, posé sur le précadre après finition des sols et parois.

Le bloc-porte et ses compléments éventuels (habillages, chambranles, etc.) recouvriront intégralement le précadre.

Vantail sur dormant posé

Les vantaux seront posés lorsque les sols seront finis.

En position fermée, le jeu maximal sous la rive basse devra être de 10 mm.

Organes de fermeture

Les entailles et mortaises faites sur chantier ne devront pas altérer la résistance, la durabilité et l'étanchéité des menuiseries tout en permettant une manœuvre facile des parties mobiles.

A. Crémones en applique et verrous à larder

En position ouverte, les extrémités des tringles devront affleurer les rives hautes et basses de l'ouvrant avec une tolérance de ± 1 mm.

Mise en œuvre d'un dispositif de guidage haut et bas recevant une tringle adaptée (biseau, douille, gâche, percement barre de seuil, etc.).

B. Crémones ou verrous haut et bas entaillés

Mise en œuvre d'un dispositif de guidage haut et bas recevant une tringle adaptée (biseau, douille, gâche, percement barre de seuil, etc.).

C. Serrures mortaisées

Les gâches seront disposées au niveau des pènes, le jeu vertical étant ménagé vers le bas.

Le bord d'attaque de la gâche doit être disposé de manière à empêcher la détérioration de l'élément qu'il a en vis-à-vis.

Arrêt de porte

À placer au-delà du 2e tiers de la largeur du vantail en partant de l'axe de rotation.

Ferme-porte

Il devra être adapté aux caractéristiques techniques de la porte (dimensions, poids, effort d'ouverture, etc.).

Joints

- Pour les dormants métalliques équipés d'une gorge, le joint devra être posé après les travaux de finition ;
- Pour les dormants équipés d'un joint collé sans protection déposable, l'entreprise informera le maître d'ouvrage ou son représentant que celui-ci devra être protégé lors des travaux de finition ;
- Pour les dormants bois équipés d'un joint livré et posé sans protection déposable, aucun produit de finition ne devra lui être appliqué.

3.7.2. Prescriptions particulières

Prescriptions complémentaires pour la mise en œuvre des blocs-portes avec caractéristiques de résistance au feu

L'entrepreneur devra remettre un rapport d'essai attestant des performances de résistance au feu du bloc-porte, émis par un des laboratoires agréés par le ministère de l'Intérieur français.

La validité des attestations pour les différents types de supports de destination (murs ou cloisons) répondra aux règles indiquées dans la norme NF EN 1634-1.

A. Liaison entre le dormant et la cloison/gros œuvre

Le type et le nombre d'éléments de fixation, ainsi que le calfeutrement périphérique éventuel, devront être conformes à ceux indiqués dans le rapport d'essai attestant de la performance de résistance au feu.

B. Liaison entre le dormant et le châssis vitré

Le montage devra faire partie des possibilités de montage indiquées dans le rapport d'essai attestant de la performance de résistance au feu.

C. Tolérances de l'ouvrage fini

Les jeux devront être conformes à ceux indiqués dans le rapport d'essai attestant de la performance de résistance au feu.

D. Bloc-porte DAS (Dispositif Actionné de Sécurité)

La mise en œuvre du bloc-porte et de ses équipements devra être effectuée jusqu'au boîtier de raccordement.

Blocs-portes avec exigence d'affaiblissement acoustique

L'entrepreneur devra fournir un rapport d'essai acoustique précisant les spécificités de mise en œuvre qu'il convient de respecter.

A. Au niveau de l'interface dormant - Paroi/support

L'étanchéité à l'air devra être réalisée entre la paroi support et le dormant.

Mise en œuvre d'un calfeutrement spécifique pour les parois sèches.

B. Au niveau de l'interface vantail - Sol

Les dispositifs d'étanchéité sous le vantail devront être réglés en fonction des jeux finaux.

C. Au niveau de l'interface dormant - Vantail

Perméabilité à l'air entre le dormant et le vantail assurée par un joint d'étanchéité spécifique.

Blocs-portes avec exigence de résistance à l'effraction

L'entrepreneur devra remettre un rapport d'essai de résistance à l'effraction précisant les spécificités de mise en œuvre (jeux, joints, etc.) qu'il convient de respecter.

Quincailleries (organes de rotation, organes de translation, organes de fermeture, organes de manœuvre, arrêts de porte, ferme-portes, joints)

La mise en œuvre des éléments de quincaillerie devra être réalisée selon les prescriptions des rapports d'essai attestant des performances de caractéristiques particulières.

Joints à caractéristiques spéciales

A. Joints thermogonflants

L'état des joints thermogonflants devra être vérifié et les joints remplacés si nécessaire.

B. Joints intumescents

Les joints intumescents seront :

Peints, sous réserve de compatibilité de la peinture.

C. Joints bas de porte

La mise en œuvre d'un joint bas de porte exige une planéité du seuil de ± 1 mm et une horizontalité de ± 1 mm.

Dans le cas contraire, mise en œuvre d'une barre de seuil. Le sol, en tout point du débattement du vantail, devra être inférieur au niveau de la barre de seuil.

4. DESCRIPTIONS DES OUVRAGES

4.1. Habillage mural intérieur en bois

Fourniture et pose d'ensembles menuisés formant habillage de parois intérieures.

Support

Voiles et béton armé, maçonnerie enduite, ou plâtre.

Dimensions

Suivants les plans du carnet de détail.

Mise en œuvre

Pose sur support préparé, préalablement contrôlé et rendu conforme à la pose de cet habillage. Rebouchage de fissure, planéité, redressage si nécessaire.

Fixation du support primaire (rail), puis pose des éléments d'habillage selon le calepinage indiqué sur le plan de détail.

Compris toutes sujétions pour la fabrication, la mise en œuvre, le calage, les fixations, le calfeutrement des joints en silicone, etc.

Nettoyage après installation.

4.1.1. Tasseaux de bois fixés à l'horizontal

Fourniture et pose d'un habillage de paroi intérieure constitué d'un panneau en bois stratifié sur lequel sont fixés à espace régulier, des tasseaux de bois massif en pins des Caraïbes vernis de couleur sombre.

Coloris et finitions au choix de la MOE – DTI.

Un échantillon sera à présenter par l'entreprise pour validation par la MOE et le maître d'ouvrage.

Localisation :

Bâtiment 09 – Fare loisir

Bâtiment 03 - Bungalow terre

Bâtiment 04 – Bungalow lagon

Bâtiment 06 – Bungalow lagon

Bâtiment 07 - Bungalow terre.

4.2. Portes intérieures à âme pleine

Fourniture et pose de portes isoplanes à âme pleine comprenant bâti dormant et vantail ou vantaux ouvrants.

Mise en œuvre

Approvisionnement sur site des vantaux et éléments de quincaillerie

Visserie en acier inoxydable à la charge de l'entreprise

Les menuiseries sont posées parfaitement d'aplomb et de niveau

Les ancrages seront en nombre suffisant et judicieusement disposés de manière à transmettre au gros œuvre et à la structure les charges subies par le châssis.

Mise en place de protection du vantail

Compris toutes sujétions pour la fabrication, la mise en œuvre, le calage, les fixations, le calfeutrement des joints en silicone, etc.

Pose de la quincaillerie en fin de chantier

Nettoyage en fin de travaux.

Supports :

Structure en béton armée ou maçonnerie.

Huisserie :

Bois dur exotique traité

Pré-impression en usine.

Vantail :

Vantail à âme pleine, cadre en bois dur exotique traité et renforcé, à revêtement deux faces en CP Marine pré-peint en usine ou stratifié.

Epaisseur : 40 mm.

Finition :

Suivant les prescriptions des articles ci-dessous :

- Peinture de finition sur chaque faces et chants au Lot Peinture;
- Revêtement stratifié sur chaque face et peinture sur tous les chants au lot menuiserie. Présentation du nuancier de stratifié dans l'offre;

Quincaillerie :

Visserie est en acier inoxydable.

Ferrage 3 réglables Béquille double robuste, en aluminium anodisé.

Serrure à 1 point, à pènes dormant.

Condamnation par cylindre européen.

Butée de sol, corps en inox amortisseur en élastomère.

Modèles au choix de la MOE – DTI.

4.2.1. Porte un vantail stratifié - 1000 x 2100 h - PIB-1

Fourniture et pose d'un bloc porte isoplane à âme pleine.

Dimension du tableau 1000 x 2100 h à confirmer suivant les indications du fabricant.

Dimension du vantail : 930 x 2040 h.

Epaisseur nominale du vantail est de 40 mm.

Passage libre de 900 x 2050 mm

Finition stratifiée sur les deux face au choix de la MOE – DTI dans la gamme complète du fabricant à présenter obligatoirement dans l'offre.

Exemple d'équivalence : - Groupe de design Woodgrain - Polyrey.

Localisation :

Bâtiment 02 - Logement collectif féminin

Bâtiment 10 - Logement collectif masculin

Bâtiment 01 - Poste de commandement

Bâtiment 15 - Etablissement restauration et loisir

Bâtiment 14 - Bâtiment soutien et enseignement

Bâtiment 19 – Villas F5

Bâtiment 20 – Villas F5

Bâtiment 21 – Villas F5

Bâtiment 22 – Villas F5

4.2.2. Porte deux vantaux tierce stratifiés - 1 700 x 2 100 h - PIB-2

Fourniture et pose d'un bloc porte isoplane à âme pleine.

Dimension du tableau suivant les indications du menuisier

Dimension du grand vantail : 930 x 2040 h.

Dimension du petit vantail : 830 x 2040 h.

Epaisseur nominale du vantail est de 40 mm.

Passage libre de 1600 mm.

Finition stratifiée sur les deux face au choix de la MOE – DTI dans la gamme complète du fabricant à présenter obligatoirement dans l'offre.

Exemple d'équivalence : - Groupe de design Woodgrain - Polyrey.

Localisation : Bâtiment 01 - Poste de commandement

4.2.3. Porte un vantail stratifié - 900 x 2100 h - PIB-3

Fourniture et pose d'un bloc porte isoplane à âme pleine.

Dimension du tableau suivant les indications du menuisier

Dimension du vantail : 830 x 2040 h.

Epaisseur nominale du vantail est de 40 mm.

Passage libre de 800 mm.

Finition stratifiée sur les deux face au choix de la MOE – DTI dans la gamme complète du fabricant à présenter obligatoirement dans l'offre.

Exemple d'équivalence : - Groupe de design Woodgrain - Polyrey.

Localisation :

Bâtiment 01 - Poste de commandement

Bâtiment 11 - Bâtiment cadre célibataire

Bâtiment 03 - Bungalow terre

Bâtiment 04 – Bungalow lagon

Bâtiment 06 – Bungalow lagon

Bâtiment 07 - Bungalow terre

Bâtiment 19 – Villas F5

Bâtiment 20 – Villas F5

Bâtiment 21 – Villas F5

Bâtiment 22 – Villas F5

4.2.4. Porte un vantail stratifié - 800 x 2100 h - PIB-4

Fourniture et pose d'un bloc porte isoplane à âme pleine.

Dimension du tableau suivant les indications du menuisier

Dimension du vantail : 730 x 2040 h.

Epaisseur nominale du vantail est de 40 mm.

Passage libre de 700 mm.

Finition stratifiée sur les deux faces au choix de la MOE – DTI dans la gamme complète du fabricant à présenter obligatoirement dans l'offre.

Exemple d'équivalence : - Groupe de design Woodgrain - Polyrey.

Localisation :

Bâtiment 03 - Bungalow terre

Bâtiment 04 – Bungalow lagon

Bâtiment 06 – Bungalow lagon

Bâtiment 07 - Bungalow terre

4.3. Portes extérieures en bois massifs

Fabrication et pose de portes d'entrée en bois massif apparent comprenant bâti dormant et vantail ou vantaux ouvrants.

Supports :

Structure en béton armée ou maçonnerie.

Pose :

Pose et fixation de gros œuvre par pattes à scellement ou par pisto-scellement, à raison de 6 fixations pour porte à un vantail et de 7 pour porte à deux vantaux, au minimum.

Habillage au pourtour du dormant sur la face intérieure par chant plat en bois de même essence que la porte.

Ferrage:

4 fiches réglables en acier inoxydable par vantail

Huisserie :

Bois dur exotique traité, mise en œuvre avec joints intumescents.

Vantail :

Vantail à âme pleine, cadre en bois dur exotique traité et renforcé, à revêtement deux faces en CP Marine pré-peint en usine ou stratifié.

Epaisseur : 40 mm.

Finition :

Essence des bois tropical

Traitement lasure IFH (Insectide, Fongicide, Hydrofuge)

Quincaillerie :

Béquille double robuste, en aluminium anodisé.

Serrure à 3 points, à pènes dormants.

Condamnation par cylindre européen.

2 verrous sur vantail semi-fixe.

Butée de sol, corps en inox amortisseur en élastomère.

Crochet pour entrebaillement.

4.3.1. Porte extérieure un vantail lasuré - 1000 x 2100 h - PEB-1

Fourniture et pose d'un bloc porte extérieur en bois massif lasuré

Dimension du tableau suivant les indications du menuisier

Dimension du vantail : 930 x 2040 h.

Passage libre de 900 mm.

Finition lasuré sur les deux faces et tous les chants au choix de la MOE – DTI.

Localisation : Bâtiment 05 - Bar sur l'eau

Garde-corps en bois ARDE CORPS EN BOIS

Fourniture et pose de garde-corps en bois constituant selon le modèle, montants, lisses et barreaux, complétés de remplissage éventuel en matériau normalisé pour cet usage.

Y compris les fixations adaptées au support et au mode de pose choisi, la visserie en acier inoxydable, les accessoires et toutes sujétions garantissant la sécurité et la tenue dans le temps.

La conception et la mise en œuvre seront conformes, à la norme NF P01-012 relative aux dimensions des garde-corps, et à la norme NF P01-13 relative aux essais.

Les fixations et les entraxes des montants raidisseurs seront calculés afin de résister aux efforts appliqués sur la main courante de 60 daN par mètre linéaires pour les locaux privés ou les coursives selon la norme NF EN 1991-1-1.

Les chevilles de fixation seront en inox A4.

Essence de bois, peinture du revêtement au choix de la MOE – DTI.

Les garde-corps seront livrés avec un plan de calepinage fourni par le fabricant d'après le relevé réalisé sur le site par l'entreprise. Les plans seront soumis au maître d'œuvre pour approbation avant la mise en fabrication du système.

L'entreprise devra la protection du garde-corps jusqu'à la réception.