

**DIRECTION INTERREGIONALE DE LA MER
SUD ATLANTIQUE**

**AGRANDISSEMENT DU CENTRE POLMAR
DU VERDON-SUR-MER (33123)**

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

LOT N° 07 – CHARPENTE ET MENUISERIES BOIS

27 NOVEMBRE 2024

1	GENERALITES	3
1.1	Connaissance du descriptif	3
1.2	Documents de référence	3
1.3	Zones climatique et sismique	3
1.4	Matériaux	4
1.4.1	Charpente	4
1.4.2	Isolants	4
1.4.3	Ouvrages métalliques	4
1.4.4	Menuiseries bois	4
1.5	Réservations	4
1.6	Tolérances	5
1.7	Nettoyage de chantier	5
2	SECURITE	5
3	CHARPENTE EXTENSION CEI	5
4	MURS A OSSATURE BOIS	5
5	LAMBOURDAGE	6
6	BARILLETS SUR ORGANIGRAMME	6
7	PORTES INTERIEURES	6
7.1	Bloc-porte un vantail coupe-feu ½ heure	6
7.2	Bloc-porte âme pleine	7
7.2.1	Un vantail finition prépeinte	7
7.2.2	Un vantail finition stratifiée	7
7.2.3	Deux vantaux (63+63)x204 cm finition prépeinte	7
7.3	Butées de porte	8
8	MOBILIER ET EQUIPEMENT	8
8.1	Bureau 200x80 cm	8
8.2	Etabli 200x75 cm	8
8.3	Rayonnage local batteries	8
8.4	Bipatères	8
9	OUVRAGES DE FINITIONS	9
9.1	Plinthes PVC	9
9.2	Tablette en médium	9
9.3	Couvre-joint dilatation en médium	9

1 GENERALITES

1.1 Connaissance du descriptif

L'entrepreneur devra obligatoirement prendre connaissance du lot n°00 « Prescriptions communes tous corps d'état » au même titre que son propre descriptif.

Il devra également s'assurer des matériaux, ouvrages et prestations à la charge des autres corps d'état, lui permettant ainsi d'établir une offre complète et forfaitaire.

Le présent descriptif doit permettre à l'entrepreneur d'établir son offre, en complément des plans de l'Architecte et des autres pièces écrites. Il est bien entendu que le présent document n'a pas un caractère limitatif et que l'entrepreneur devra prévoir toutes les fournitures et prestations conformément aux textes régissant sa profession et aux règles de l'Art. Les éventuels oublis devront être signalés à l'Architecte avant remise de l'offre.

1.2 Documents de référence

Les ouvrages à réaliser et leur mise en œuvre seront conformes aux Documents Techniques Unifiés DTU, Normes Françaises NF, règles professionnelles, avis techniques en vigueur à la date de signature du marché, et notamment :

DTU 31.1 Charpente bois

DTU 31.2 Bâtiment à ossature bois

DTU 36.2 Menuiseries intérieures en bois

Norme NF EN 14351-2 relative aux caractéristiques de performances des portes intérieures

Norme NF EN 16034 relative aux caractéristiques des blocs-portes résistants au feu

Norme NF P 23-311 relative aux blocs-portes intérieurs en bois

Eurocodes 0 à 8

Guide ministériel de dimensionnement parasismique des éléments non structuraux du cadre bâti

Arrêté du 22 mars 2017 relatif aux caractéristiques thermiques et à la performance énergétique des bâtiments existants

Réglementation thermique RT 2012

Circulaire interministérielle DGUHC 2007-53 du 30/11/2007 relative à l'accessibilité des personnes handicapées

Cahier du CSTB

Code du travail

Avis techniques des fabricants

Cette liste n'étant pas limitative, l'entrepreneur devra se référer à tous les textes réglementant sa profession et celle des corps d'état concernés par ses ouvrages.

1.3 Zones climatique et sismique

Vent : région 2, site exposé

Neige : région A2, altitude < 200 m

Sismicité : zone 2 – catégorie d'importance II

Atmosphère marine de bord de mer

1.4 Matériaux

1.4.1 Charpente

Tous les bois de charpente seront en bois résineux de type sapin du nord, Douglas ou épicéa. La catégorie des bois respectera le classement défini selon leur destination suivant DTU 31.2 et 41.2. Les bois devront être sains, exempts de toutes traces de pourriture ou d'échauffure, de nœuds vicieux ou pourris, de fente d'abattage, de gélivures et de roulures.

La classe de résistance minimale sera :

GL24h pour les bois lamellé collé

C24 pour les bois massifs de charpente

Tous les bois auront reçu un traitement préventif insecticide et fongicide agréé par le CTBF et un traitement antitermites conformément à la loi « termites » 99-471 de 1999, ses décrets d'application et à l'arrêté préfectoral.

L'entrepreneur devra obligatoirement fournir un certificat de traitement.

1.4.2 Isolants

Les isolants devront bénéficier d'une certification ACERMI.

1.4.3 Ouvrages métalliques

Les pattes, équerres et bandes métalliques en acier seront protégées de la corrosion par galvanisation à chaud suivant la norme NF P 24-351.

Les tôles d'habillage en aluminium laqué seront conformes à la norme NF A 50-452.

Les fixations seront en acier inoxydable conformes à la norme NF A 35-577.

1.4.4 Menuiseries bois

Tous les bois utilisés en menuiserie intérieure seront sains, sans défauts, rabotés et poncés.

La durabilité naturelle ou conférée des bois (normes NF EN 350-2 et NF 351-1) sera adaptée à la classe d'emploi déterminée par la norme NF EN 335, les produits de traitement étant labellisés CTB-B+ ou CTB-P+.

Les serrures et quincailleries seront de 1^o qualité, comporteront l'estampille SNFQ et seront adaptées à l'ouvrage et à son utilisation.

La qualité et la mise en place des joints seront conformes au label SNJF.

Les portes coupe-feu ou pare-flammes et/ou acoustiques devront bénéficier d'un procès-verbal d'essai.

Avant toute commande ou fabrication, l'entrepreneur devra obligatoirement soumettre les fiches techniques et procès-verbaux d'essais à l'Architecte et au bureau de contrôle et avoir obtenu leur accord écrit.

1.5 Réservations

Lors de la période de préparation, l'entrepreneur du présent lot devra fournir ses plans de réservations aux lots concernés.

Il vérifiera l'exactitude des ouvrages réalisés avant son intervention et signalera tout problème à l'Architecte. Cette vérification sera réalisée suffisamment tôt pour ne pas perturber l'avancement du chantier et permettre les éventuelles reprises.

1.6 Tolérances

Sauf spécification contraire dans la description des ouvrages, les tolérances seront celles définies par les DTU et Normes.

1.7 Nettoyage de chantier

L'entrepreneur devra un nettoyage régulier du chantier, de ses ouvrages et des locaux dans lesquels il intervient ainsi que le chargement des gravats et déchets dans les bennes de chantier, excepté les déchets dangereux et/ou inflammables qui seront évacués par l'entrepreneur dans une décharge agréée pour recevoir et traiter ce type de déchets, les bordereaux de prise en charge devant obligatoirement être fournis au maître d'ouvrage.

Le brûlage ou enfouissement sur site est interdit.

2 SECURITE

L'entrepreneur devra mettre en œuvre tous les équipements et matériels permettant de réaliser ses ouvrages dans les conditions réglementaires de sécurité et protection de la santé conformément au Plan Général de Coordination rédigé par le coordonnateur sécurité.

Le coût sera inclus dans les prix unitaires.

3 CHARPENTE EXTENSION CEI

Réalisation d'une charpente traditionnelle en sapin traité classe 2, brut de sciage, destinée à supporter une toiture en panneaux sandwichs, des panneaux photovoltaïques, des plafonds et faux-plafonds, un groupe VMC et des réseaux de ventilation.

La charpente est composée de pannes 80x320 mm en lamellé-collé GL24h fixées dans des sommiers béton par sabots acier galvanisé à chaud, des muralières 75x150 mm en sapin massif C24 chevillées dans les ouvrages de gros-œuvre, toutes fixations.

Les matériaux et leur mise en œuvre seront conformes au DTU 31.1.

***Localisation :** charpente extension bâtiment CEI suivant étude ATES*

4 MURS A OSSATURE BOIS

Réalisation de murs autoporteurs à ossature bois comprenant :

- double lisse en pin traité classe 2 chevillée dans le dallage béton existant ; un feutre bitumineux, à la charge du présent lot, sera intercalé entre la lisse et le support béton afin d'éviter les remontées d'eau par capillarité
- mur en panneaux préfabriqués de 145 mm d'épaisseur assemblés entre eux par boulonnage et fixés sur la lisse basse ; les murs sont constitués de poteaux, montants, lisses, linteaux, ossature d'encadrement au pourtour des ouvertures en pin traité classe 2
- isolant en laine minérale de 145 mm d'épaisseur R 4,1 m²K/W, mis en place dans l'épaisseur du mur
- panneaux OSB de 12 et 22 mm d'épaisseur fixés sur un ou deux parements du mur, en tableaux et sous face des linteaux des ouvertures incorporées.

Les matériaux et leur mise en œuvre seront conformes au DTU 31.2.

Localisation :

Hangar POLMAR-PHARBAL existant :

- MOB avec un parement OSB 12 mm : parois ouest et sud bureau chef d'équipe, paroi sud sas et salle de travail
- MOB avec deux parements OSB 12 mm : mur séparatif entre bureau chef d'équipe et sas/salle de travail
- MOB avec un parement OSB 12 mm et un parement OSB 22 mm : murs séparatifs entre petit atelier POLMAR et bureau chef d'équipe/salle de travail, salle de travail et grand atelier POLMAR
- MOB avec un parement OSB 22 mm : paroi ouest petit atelier POLMAR et atelier menuiserie PHARBAL
- MOB avec deux parements OSB 22 mm : mur séparatif entre petit et grand ateliers POLMAR, tous murs ateliers menuiserie et bâtiment PHARBAL hors paroi ouest atelier menuiserie

5 LAMBOURDAGE

Réalisation d'un lambourrage en sapin traité classe 2, brut de sciage, destiné à supporter un plafond en plaques de plâtre et un isolant thermique, composé de porte-lambourdes chevillées dans un paroi existante en maçonnerie (nord atelier bâtiment PHARBAL) ou fixées dans les murs à ossature bois et des lambourdes C24 80x240 cm, entraxe maxi 120 cm.

Les matériaux et leur mise en œuvre seront conformes au DTU 31.1.

Localisation : bureau chef d'équipe, sas, salle de travail, petit atelier POLMAR, ateliers menuiserie et bâtiment PHARBAL dans hangar POLMAR-PHARBAL existant

6 BARILLETS SUR ORGANIGRAMME

Mise au point d'un organigramme des clés, fourniture et pose des barillets à profil européen, modèle VOLT de VACHETTE ou équivalent, des passes généraux et partiels et de 3 clés par porte.

Localisation :

Extension hangar POLMAR : portes en façades Est et Ouest

Hangar POLMAR-PHARBAL existant : porte extérieure sas et portes intérieures neuves bureau chef d'équipe, salle de travail, petit atelier POLMAR, ateliers menuiserie et bâtiment PHARBAL

Bâtiment CEI :

- porte extérieure entrée et portes intérieures local batterie et vestiaires 1 bâtiment existant
 - porte extérieure sas et portes intérieures salle échanges et placard ménage dans extension
- Abri gaz et stockages feux : portes abri gaz et stockage feux*

7 PORTES INTERIEURES

7.1 Bloc-porte un vantail coupe-feu ½ heure

Fourniture et pose de bloc-porte plein coupe-feu ½ heure à un vantail dimensions 93x204 cm, finition prépeinte, composé d'une huisserie métallique incorporée dans un mur de refend, d'un vantail affleurant à âme pleine de 40 mm d'épaisseur, équipé de quatre paumelles, de joints intumescents, d'un ferme-porte à glissière, d'une serrure à mortaiser un point sur organigramme, d'un ensemble béquilles sur rosaces et rosace entrée de clés en aluminium aspect argent modèle AMSTERDAM de HOPPE ou équivalent.

Le bloc-porte devra bénéficier d'un procès-verbal d'essai attestant son degré coupe-feu ½ heure.

La mise en œuvre sera conforme au DTU 36.2.

Localisation : *local batteries bâtiment CEI*

7.2 Bloc-porte âme pleine

7.2.1 Un vantail finition prépeinte

Fourniture et pose de bloc-porte à un vantail plein dimensions 93x204 cm, finition prépeinte, composé d'une huisserie métallique de largeur adaptée pour incorporation dans une cloison 98/48 ou un mur à ossature bois ou un mur de refend avec doublage, d'un vantail affleurant à âme pleine de 40 mm d'épaisseur équipé de quatre paumelles, d'une serrure à mortaiser un point sur organigramme, d'un ensemble béquilles sur rosaces et rosaces verrou en aluminium aspect argent modèle AMSTERDAM de HOPPE ou équivalent.

La mise en œuvre sera conforme au DTU 36.2.

Localisation :

Hangar POLMAR existant : bureau chef d'équipe et salle de travail

Bâtiment CEI : vestiaire 1 (porte coté couloir) bâtiment existant et salle échange CEI 4 extension

7.2.2 Un vantail finition stratifiée

Fourniture et pose de bloc-porte à un vantail plein dimensions 83 et 93x204 cm, composé d'une huisserie métallique incorporée dans une cloison neuve 98/48 ou existante de 12 cm d'épaisseur, d'un vantail affleurant à âme pleine de 42 mm d'épaisseur détalonné sur une hauteur de 50 mm, finition stratifié 9/10° couleur unie au choix de l'architecte, équipé de quatre paumelles, d'une serrure à mortaiser un point avec bouton de condamnation déverrouillable de l'extérieur, d'un ensemble béquilles sur rosaces et rosaces verrou en aluminium aspect argent modèle AMSTERDAM de HOPPE ou équivalent.

La mise en œuvre sera conforme au DTU 36.2.

Localisation :

Bâtiment CEI :

- 83x204 cm douche non PMR
- 93x204 cm WC/douche PMR 1 et 2

7.2.3 Deux vantaux (63+63)x204 cm finition prépeinte

Fourniture et pose de bloc-porte plein à deux vantaux égaux dimensions (63+63)x204 cm, finition prépeinte, composé d'une huisserie métallique incorporée dans une cloison 98/48, de deux ouvrants affleurants à âme pleine de 40 mm d'épaisseur, équipés de trois paumelles, d'une serrure à mortaiser un point, d'un ensemble béquilles sur rosaces et rosace entrée de clés en aluminium aspect argent modèle AMSTERDAM de HOPPE ou équivalent sur un vantail et de verrous haut et bas sur le deuxième vantail.

La mise en œuvre sera conforme au DTU 36.2.

Localisation : *placard ménage extension CEI*

7.3 Butées de porte

Fourniture et pose de butées de portes à visser en sol type 3737 de VACHETTE ou équivalent, diamètre 37 mm, composées d'un corps en aluminium anodisé argent et d'une bague élastomère.

Localisation :

Hangar POLMAR existant : porte extérieure sas et portes intérieures bureau chef d'équipe et salle de travail

Bâtiment CEI :

- *porte extérieure entrée et toutes intérieures bâtiment existant*
- *porte extérieure sas et porte intérieure salle échanges extension*

8 MOBILIER ET EQUIPEMENT

8.1 Bureau 200x80 cm

Fourniture et pose d'un bureau droit, dimensions 200x80 cm, composé d'un piètement en acier revêtu peinture époxy et d'un plateau de 25 mm d'épaisseur en panneau de particules revêtu mélaminé décor hêtre, chants revêtus PVC.

Localisation : *salle de travail hangar POLMAR existant*

8.2 Etabli 200x75 cm

Fourniture et pose d'un établi droit dimensions 200x75 cm, composé d'une structure en acier peint époxy, d'un plateau en hêtre massif de 40 mm d'épaisseur finition vernis polyuréthane, de trois caissons en tôle acier peint époxy de 475 mm de hauteur sous plateau – caisson central à 3 tiroirs et caissons latéraux avec porte battante équipée d'une serrure à clé.

Localisation : *ateliers électrique et électronique dans bâtiment CEI*

8.3 Rayonnage local batteries

Fourniture et pose d'un rayonnage en acier destinées aux batteries, dimensions 200x200x50 cm, composé d'échelles en acier galvanisé revêtu peinture époxy et de quatre niveaux de bacs de rétention de 50 mm de profondeur en acier galvanisé.

Localisation : *local batteries bâtiment CEI*

8.4 Bipatères

Fourniture et pose de bipatère murale individuelle type GS couleur de FRANCE EQUIPEMENT ou équivalent, couleurs au choix de l'architecte parmi le nuancier du fabricant, montée sur support en acier laqué blanc fixé dans les cloisons ou doublages à l'aide de chevilles et vis adaptées.

Localisation : *WC/douches 1 et 2 et douche non PMR bâtiment CEI*

9 OUVRAGES DE FINITIONS

9.1 Plinthes PVC

Fourniture et pose de plinthes PVC semi-rigides de 100 mm de hauteur, couleur unie au choix de l'architecte, collées sur les supports existants à l'aide d'une colle préconisée par le fabricant, compris tous travaux préparatoires.

Localisation : *tous locaux extension et bâtiment existant CEI sauf WC/douches 1 et 2 et douche non PMR*

9.2 Tablette en médium

Fourniture et pose de tablette de 19 mm d'épaisseur en médium à peindre, réaction au feu B-s2,d0, débordante de 20 mm par rapport à l'allège, bords vus arrondis, fixée dans le support à l'aide de vis et chevilles adaptées.

Localisation :

Hangar POLMAR existant : sur allège des menuiseries extérieures bureau chef d'équipe, salle travail et sas

Bâtiment CEI : sur allège des menuiseries extérieures du bâtiment existant

9.3 Couvre-joint dilatation en médium

Fourniture et pose de bandes en médium M1 de 19 mm d'épaisseur formant couvre-joints de dilatation intérieurs, fixées dans les différents types de supports par des vis et chevilles adaptées y compris fourniture et pose préalable de joints d'étanchéité à l'air. La fixation ne sera réalisée que sur un coté du joint.

Toutes les arêtes seront adoucies.

La mise en œuvre sera conforme au DTU 36.2.

Localisation : *joint de dilatation intérieur au droit du passage libre entre extension et bâtiment CEI existant*
