

**CAF Charente-Maritime
4 BIS Avenue du Gal Leclerc
TSA 47123
17000 La Rochelle**

**Aménagement des espaces extérieurs
accueil public du siège de la CAF 17
4 BIS avenue du Gal Leclerc
17000 La Rochelle**

**LOT 6 – MENUISERIE INTÉRIEURE BOIS –
AMÉNAGEMENT –
CLOISONNEMENT SEC**

ARCHITECTE :

Christophe DUMET
18, rue Eugène Biraud
17700 Surgères

TEL 05.46.07.57.90
dumet.archi@gmail.com
ingenierie.fr

BUREAU DE CONTRÔLE :

APAVE Mme JAY
ZI Marie Touboullic
17 rue Pierre-Marie Touboullic
17300 Rochefort
TEL 05 4699 40 23
mathilde.jay@apave.com

BET FLUIDES :

ABAUQUE INGÉNIERIE
6 rue de Belgique
BP 80102
17285 Puilboreau cedex
TEL 05 46 66 53 35
contact@abaque-

BET ACOUSTIQUE :

ACOUSTEX
25 bis rue Alsace-Lorraine
79000 Niort
TEL 05 49 33 55 24
francois.bonnefous@acoustex.fr
contact@acoustex.fr

SPS :

APAVE Mr LARGE
ZI Marie Touboullic
17 rue Pierre-Marie Touboullic
17300 Rochefort
TEL 05 46 99 40 23
christophe.large@apave.com

6.00 GÉNÉRALITÉS

PRÉSENTATION DU PROJET

NORMES ET RÈGLEMENTS

Les ouvrages seront réalisés conformément aux normes et règlements (en vigueur à la date de l'appel d'offres) régissant les divers types ouvrages affectés au présent lot dont notamment les DTU et leur CCS, les avis techniques, les notices de mise en oeuvre des fabricants etc...

Les documents ci-avant sont énumérés dans l'offre de priorité d'application.

Les produits utilisés seront conformes aux normes AFNOR.

L'attention de l'entreprise est attirée sur le respect des contraintes de mise en oeuvre liées à l'obtention des divers degrés coupe-feu et des divers affaiblissements acoustiques demandés.

Les adaptations ou modifications de produits industriels détenteur d'agrément (coupe-feu, pare flamme, acoustique, etc...) devront être exécutés avec des matériaux adaptés et dans les limites admises pour la conservation des performances requises par l'ouvrage concerné

Les essences de bois seront compatibles avec l'emploi envisagé

Les bois seront traités si nécessaire selon leurs diverses utilisations, conformément aux règles nationales et départementales.

En cas de prescription non conforme dans le présent CCTP l'entrepreneur devra rectifier cette prestation dans le cadre de son offre et aviser la maîtrise d'oeuvre de l'anomalie constatée avant la remise des offres.

6.00.1 OBLIGATIONS DU PRÉSENT LOT

Transmission en temps utiles des détails de réservations qui leur sont nécessaires.

Transmission des plans, détails d'exécution et note de calcul à la maîtrise d'oeuvre et au bureau de contrôle pour avis.

Transmission des certificats attestant des performances requises pour certains ouvrages

Approvisionnement de ses matériaux sur le site et le lieu de montage

Mise en place des éléments de sécurité nécessaires à ses interventions

Remise en place des éléments de sécurité collective déposés par le présent lot, dépose devant par ailleurs être justifiée (approvisionnement par exemple)

Coordination avec les entreprises concernées par des liaisons, raccordements, interventions préalables ou postérieures etc... liées avec les ouvrages du présent lot.

L'état de surface des bois destinés à rester apparents devra permettre la mise en peinture sans préparation autre qu'un léger ponçage.

6.00.2 NETTOYAGE DU CHANTIER

L'entreprise devra assurer le nettoyage des locaux et des abords pendant la durée de son intervention.

En cas de non-exécution, le nettoyage par une entreprise spécialisée et portée au compte de l'entreprise défaillante, ou à défaut au compte prorata.

6.00.3 ASSEMBLAGES DES PIÈCES DE MENUISERIES

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

Les dimensions exactes des ouvrages à réaliser devront tenir compte de la nature des ouvrages prévue aux plans et documents d'appel d'offres, et en particulier, pour les tolérances de clair, d'alignement, de fabrication et de remise en œuvre des éléments.

6.00.4 RÉSERVATIONS

Les réservations seront précisées en temps voulu aux entreprises concernées. L'entrepreneur du présent lot devra vérifier si la position et les dimensions de réservations sont conformes.

Les réservations et regarnissages maçonnés dus par le lot gros œuvre.

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

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

6.00.5 NATURE ET TRAITEMENT DES BOIS DE MENUISERIES

Tous les bois utilisés seront conformes aux spécifications de la décision n° A 2-76 du GPEM/TP donnant les spécifications sur l'utilisation des bois suivant les normes en vigueur.

Toutes les menuiseries seront soigneusement poncées. Les menuiseries ne seront pas posées, tant qu'elles n'auront pas reçu une couche d'impression prévue au lot peinture.

Tous les bois seront préalablement traités aux produits fongicides et insecticides.

6.00.6 JOINTS D'ÉTANCHÉITÉ

L'entrepreneur devra assurer la parfaite étanchéité de ses ouvrages et tous raccordements entre menuiseries, gros œuvre et plafond. Des essais physiques et mécaniques pourront être inscrits par le maître d'œuvre, à la charge du présent lot.

6.00.7 PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES

L'entreprise soumissionnaire devra inclure dans son offre, tous les éléments non portés au présent CCTP nécessaires à la parfaite réalisation des ouvrages décrits.

Les percements d'ouvrages seront faits par le titulaire du présent lot s'il n'a pas transmis ses plans de réservations en temps utile à l'entreprise intéressée.

L'entreprise devra en outre se rendre compte sur place de l'état des lieux et des difficultés éventuelles d'exécution des travaux.

6.00.8 CHOIX DES MATÉRIAUX

Le matériel, les produits et matériaux énumérés dans le présent CCTP ont été choisis en référence soit de leurs caractéristiques techniques, soit de leur aspect ou qualité. L'entrepreneur qui envisagerait de poser des produits similaires devrait clairement le spécifier dans son devis estimatif et devra fournir en même temps, les avis techniques, et des échantillons pour justifier de leur équivalence. Tout produit ne faisant pas l'objet d'un avis technique ou n'étant pas couvert par une assurance ne pourra être retenu.

6.00.9 PROTECTION PROVISOIRE

L'entrepreneur étant seul responsable de ses ouvrages jusqu'à la réception des travaux, devra en assurer la protection pendant toute la durée du chantier, ainsi que la vérification d'aspect, de bonne tenue des ensembles, du bon fonctionnement des parties mobiles (facilité de manœuvre, fonctionnement doux et silencieux, graissage, etc...).

Dès leur pose, les bas d'huisseries, sur 1,00 ml hauteur minimum, devront obligatoirement être protégés. De ce fait, toute menuiserie épaufrée ou éclatée par un ouvrier quelconque et quel que soit son employeur, sera refusée au compte unique du titulaire du présent lot.

6.00.10 INDÉPENDANCE DES ENSEMBLES

Les dispositifs de fixation et de maintien des ensembles (douilles, pattes, équerres etc...) dus au présent lot seront étudiés pour assurer la parfaite tenue des ouvrages.

Un dispositif de désolidarisation sera prévu à tous les endroits nécessaires et en particulier en sous-face des produits et planchers évitant toute répercussion du travail de l'ossature (dilatations, températures, flèches etc...) sur l'ensemble demandé à ce lot.

6.00.11 QUINCAILLERIE

La quincaillerie et les ferrages seront de première qualité (label NF exigé) de type robuste tenant compte du poids et des dimensions des vantaux et seront protégés contre la corrosion soit par nature (acier inoxydable), soit par traitement à la charge du présent lot, et seront choisis par le maître d'œuvre sur présentation d'échantillons.

Toutes les pièces de quincaillerie telles que pattes à scellement, équerres, fourrures etc..., seront prévus galvanisées.

Le positionnement des ferrages sera conçu pour permettre la continuité des joints d'étanchéité, en outre des réglages seront prévus pour permettre le rattrapage des jeux éventuels entre ouvrant et dormant.

Paumelles suivant dimensions et poids des vantaux.

L'assistance technique du fabricant des ferrages pourra être demandée.

Toutes les serrures employées devront avoir le label de qualité NF. Un tableau de combinaisons des serrures concernant toutes les ouvertures sera établi par l'entreprise. Il sera présenté pour accord au maître d'œuvre. L'entrepreneur titulaire du présent lot devra la mise en conformité de ses serrures avec ce tableau, en coordination avec les autres lots.

Il sera prévu un jeu de 3 clefs par serrure. L'entrepreneur du présent lot sera **responsable des clefs pendant toute la durée du chantier.**

6.00.12 BLOCS PORTES SPÉCIAUX

L'entrepreneur devra fournir les PV d'essais du CSTB correspondant aux prestations demandées dans le CCTP pour tous les blocs-portes pour lesquels sont prescrits des degrés coupe-feu (CF), pare-flamme (PF) ou des niveaux d'isolations phonique et thermique ou anti-effraction.

En ce qui concerne les huisseries métalliques des blocs-portes CF se trouvant dans les cloisons en plaque de plâtre, il y a lieu de prévoir des huisseries spécial feu afin d'obtenir les agréments CF des portes.

6.00.13 SÉCURITÉ DU CHANTIER

PGC (se référer au PGC).

DESCRIPTION DES OUVRAGES MENUISERIE BOIS

6.01 OBJET DU MARCHÉ

Le présent descriptif a pour objet de définir les travaux d'aménagement des espaces extérieurs et d'accueil du public du siège de la CAF 17.

6.01.1 NORMES ET RÈGLEMENTS

6.01.1.1 Documents techniques

Les travaux du présent lot seront exécutés suivant les Normes Françaises, les DTU et règles de calcul correspondants aux travaux à exécuter, et en particulier :

- DTU 31.1– Charpente et escaliers en bois,
- DTU 31.2 – Construction de maisons traditionnelles à ossature bois,
- DTU 31.3 – Charpentes en bois assemblées par des connecteurs métalliques ou goussets.
- DTU 32.1 – Charpente en acier (pour les assemblages ou barres en acier le cas échéant),
- DTU 36.1 – Menuiseries bois,
- DTU 40 – Couverture,
- DTU 41.2 – revêtements extérieurs en bois,
- DTU 43.4 – toitures en éléments porteurs en bois et panneaux dérivés du bois avec revêtement d'étanchéité,
- DTU 51.1 – Parquets et planchers traditionnels en bois,
- DTU 51.3 – planchers en bois ou en panneaux dérivés du bois,
- Les règles de calculs C.B.71 et de conception des charpentes en bois,
- Les règles de calculs P.S.92 et P.S.M.I.89 pour bâtiments situés en zone faiblement sismique.
- Règles N84 – Action de la neige sur les constructions,
- Règles NV 65 – Règles définissant les effets de la neige et du vent sur les constructions et annexes,
- Annexe 4 de février 2009 des règles NV 65 – Règles définissant les effets de la neige et du vent sur les constructions et annexes,
- Règles BF 88 – Méthode de justification par le calcul de la résistance au feu des structures en bois,
- NF-P 06.001 Charges permanentes et surcharges d'exploitation des bâtiments courants,
- NF-P 21.205.2 (DTU 31.3) – Règles de conception et de calcul des charpentes en bois assemblées par connecteurs métalliques ou goussets.
- NF-P 21-102 Eléments de murs en bois utilisés en structure, spécification.

D'une façon générale, les DTU et Normes applicables sont ceux dont le mois de prise d'effet figurant sur le document est antérieur de deux mois à celui de la consultation.

6.01.1.2 Qualité et classement des bois massifs

Les bois de charpente seront sains, sans nœuds vicieux, exempts de piqûre ou de gros trous de vers. Les bois de récupération sont interdits.

Ils ne devront présenter aucune trace de gélivure, roulure, fente et fracture d'abattage, fente de retrait ou gerçure. Il sera admis de légères fentes à la condition qu'elles ne compromettent pas la solidité de l'ouvrage.

Classement d'aspect des bois résineux selon NF-B 53.502
Contraintes admissibles selon NF-P 21-400 pour calculs avec règles CB 71.

6.01.1.3 Qualité et classement des panneaux dérivés du bois

Tous les panneaux utilisés devront comporter le marquage CE.

6.01.1.4 Traitement des bois

Traitement préventif insecticide (y compris anti-termite) fongicide et hydrofuge à effectuer sur tous les bois au départ de l'atelier.

La garantie du traitement sera couverte par certificat à remettre à l'équipe de maîtrise d'œuvre.

6.01.1.5 Charges et surcharges de calculs

Charges permanentes comprenant :

- Le poids propre de la structure,
- Le poids propre des planchers, plafonds et revêtements de sol,
- Le poids propre des couvertures, étanchéité et protection d'étanchéité, bardages, isolation, faux-plafonds, menuiseries, etc....
- Le poids propre de l'ensemble des groupes de ventilation, de climatisation, etc... posés en toiture.
- Le poids propre des jardinières éventuelles, si le présent CCTP en fait état.

Surcharges climatiques : (selon annexe 4 de février 2009 des règles NV 65).

- Vent : zone III, site normal,
- Neige : région A2.

Surcharges d'exploitation sur planchers :

- Bureaux : 250 kg/m²

Calculs sismiques :

- Bâtiment situé en zone 3 de sismicité modérée.

6.01.2 **PLANS ET ÉTUDES D'EXÉCUTION DOE**

Le maître d'œuvre n'ayant qu'une mission VISA selon loi M.O.P., les études et plans d'exécution de la charpente et de l'ensemble des ouvrages du présent lot seront réalisées par l'entreprise elle-même, ou par un Bureau d'Etudes agréé qui sera **choisi et rémunéré par l'entreprise.**

Ces différents plans seront visés par le maître d'œuvre qui devra donc en recevoir un exemplaire papier dans des délais raisonnables avant exécution des travaux.

Les plans de charpente fournis à l'avant-projet ne sont que des plans de principe de structure indiquant l'emplacement impératif des ossatures à mettre en place. **Les sections des profilés ne sont données qu'à titre indicatif et doivent être confirmées par le bureau d'étude de l'entreprise.**

Sans l'accord du Maître d'Œuvre, aucun élément ne pourra être ajouté pour diminuer les portées, sections, épaisseurs de la structure par rapport aux plans fournis à la consultation.

Les cotes indiquées aux plans fournis lors de la consultation des entreprises seront respectées, sauf si les calculs sous le contrôle du Maître d'Œuvre et du Bureau de Contrôle justifiaient une modification des sections données.

Tous les calculs et plans divers d'assemblages, de fabrication et d'ouvrages exigeant une étude particulière, devront être réalisés par l'entreprise, ces études devant être menées en étroite coordination avec les corps d'état concernés. Elles concernent également tous les plans de récolement après travaux.

La fabrication ou les commandes à des fournisseurs ne pourront être lancées tant que les plans et prototypes n'auront pas été approuvés par le Maître d'Œuvre et le Bureau de Contrôle.

De même, dans le cas où l'entreprise, après accord du Maître d'Œuvre, désirerait modifier certaines parties d'ouvrage, ces modifications ainsi que les conséquences éventuelles sur les prestations des autres corps d'état, seront intégralement à la charge de l'entreprise.

A la fin du chantier, l'entreprise remettra au maître d'ouvrage, les plans et documents des ouvrages exécutés en trois exemplaires dont un reproductible, composé de :

- plans de recollement des ouvrages exécutés et notes de calculs mises à jour des éventuelles modifications survenues en cours de chantier,
- la remise de toutes les instructions et mode d'emploi écrits concernant le fonctionnement et l'entretien des installations et équipements,
- les avis techniques, les essais COPREC, CONSUELS, etc...

Un exemplaire sera remis au coordonnateur SPS pour joindre au Dossier d'Intervention Ulérieure sur l'Ouvrage (D.I.U.O.).

6.01.3 **CONSISTANCE DES TRAVAUX**

Les travaux du présent lot comprendront :

- Les études, calculs et dessins nécessaires à l'établissement du projet et à l'exécution des ouvrages suivant les dispositions des règles CB 71 en vigueur, compris les notes de calculs justifiant la tenue des structures aux différentes charges et surcharges réglementaires,
- La fourniture des matières entrant dans la composition des ouvrages, y compris pièces spéciales et boulons d'ancrage, chevilles, boulons, cales et pièces bois ou métalliques diverses nécessaires au montage,
- La mise en œuvre de ces matières, comprenant l'usinage, le traitement, l'assemblage en atelier,
- Le chargement à l'usine, le transport et le déchargement à pied d'œuvre,
- Toutes manutentions, transports et main-d'œuvre pour le montage, le réglage et l'assemblage définitif des charpentes,
- La fourniture des échafaudages, engins et appareils nécessaires au montage,
 - Les traitements préventifs complémentaires éventuellement nécessaires après montage de la charpente.

D'une manière générale, l'entrepreneur s'engage à exécuter tous les travaux nécessaires à la perfection des ouvrages afin qu'ils présentent les éléments de dureté, de stabilité et d'achèvement, ainsi que la conformité en tous points aux DTU et aux règles de l'Art.

L'entreprise devra obligatoirement l'installation de filets et garde-corps nécessaires à l'exécution de ses travaux, conformément à la réglementation en vigueur.

6.01.4 COORDINATION AVEC LES CORPS D'ÉTAT

Une étroite coordination sera assurée, tant au niveau des études qu'au stade de l'exécution sur le chantier, entre le présent lot et les corps d'état suivants :

a) Gros-Œuvre - Fondations spéciales (éventuellement) :

Pour les descentes de charges au niveau des appuis,
Pour les réservations et scellements dans les ouvrages de maçonnerie et de béton armé.
Pour la réception de la planéité de la dalle supportant les murs à ossature bois.

b) Couverture - Etanchéité :

- Pour la réception des ouvrages de charpente devant recevoir les bacs de couverture ou support d'étanchéité,
- Pour le calcul des charges sur les charpentes,
- Pour la vérification sur place des implantations, niveau, aplombs, etc...

c) Bardage - Serrurerie - Menuiseries :

- Pour la réception des ouvrages de charpente devant recevoir les bardages et menuiseries,
- Pour le calcul des charges ou surcharges sur les ouvrages de charpente,
- Pour la vérification sur place des implantations, niveau, aplombs, etc...

d) Chauffage – Climatisation :

- Pour l'implantation et la reprise des charges et surcharges des groupes et appareillages à mettre en toiture, panneaux photovoltaïques, panneaux solaires...

6.01.5 LIMITES DE PRESTATIONS

L'entrepreneur du présent lot devra la fourniture de tous les matériaux et le matériel nécessaire à leur mise en œuvre ainsi que tous les transports et manutentions diverses.

Il sera également dû, tous les travaux annexes nécessaires à la parfaite tenue et finition des ouvrages (étaisements, échafaudages...).

L'entrepreneur devra en outre se rendre compte sur place de l'état des lieux et des difficultés éventuelles d'exécution des travaux.

L'entrepreneur du présent lot reconnaît avoir eu toute liberté pour faire à ses frais, les sondages, recherches et enquêtes qu'il juge nécessaires.

Le matériel, les produits et matériaux énumérés dans le présent CCTP ont été choisis en référence, soit de leurs caractéristiques techniques, leur comportement au feu, leur aspect ou leurs qualités. L'entrepreneur qui envisagerait de poser des produits similaires devra clairement le préciser dans son devis estimatif et devra fournir en même temps, les avis techniques, procès verbaux d'essais au feu et des échantillons pour justifier de leur équivalence. Tout produit ne faisant pas l'objet d'un avis technique ou n'étant pas couvert par une assurance ne pourra être retenu.

L'entrepreneur du présent lot devra assurer toutes les réservations nécessaires à la réalisation des ouvrages des autres corps d'état qui lui seront demandés sur plans avant exécution. Les percements non demandés sur plans resteront à la charge des entreprises concernées, après accord des bureaux d'études.

L'entreprise comprend forfaitairement dans son offre l'aide aux corps d'état dont les ouvrages ont une incidence directe sur ses propres travaux. Cette aide comprenant d'une manière générale, et sans que cette liste soit considérée comme limitative :

- L'assistance et la participation aux réunions de coordination et de mise au point interentreprises qui s'avèreront nécessaires, ces réunions étant provoquées par le Maître d'Œuvre, le Coordonnateur ou le SPS,
- La fourniture des renseignements concernant la conception des charpentes et leur mise en œuvre,
- La communication des plans de charpente en temps utile,
- La réception des ouvrages de charpente avec les différents corps d'état concernés.

6.01.6 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES D'EXÉCUTION

Tous les matériaux mis en œuvre seront conformes aux normes et aux spécifications complémentaires éventuelles du marché.

Les caractéristiques mécaniques des bois et panneaux dérivés employés seront déterminées pour résister à un usage normal correspondant à celui auquel ils sont destinés.

Les assemblages devront être étudiés pour assurer dans des conditions correctes la transmission des efforts. Les assemblages d'angles seront soigneusement ajustés.

D'une manière générale, l'entrepreneur s'engage à exécuter tous les travaux nécessaires à la perfection des ouvrages afin qu'ils présentent les éléments de dureté, de stabilité et d'achèvement, ainsi que la conformité en tous points aux DTU et aux règles de l'Art.

6.01.6.1 ASSEMBLAGES BOULONNÉS

Les assemblages boulonnés seront dimensionnés en respectant les règles de calculs des diamètres et des écartements.

Qualité des boulons : électro-zingué qualité 6/8 ou 8/8.

Les assemblages d'éléments en prolongement les uns des autres et s'appuyant sur un même élément porteur seront éclissés entre eux.

Les assemblages d'éléments orthogonaux tels que solives sur poutres, pannes sur arbalétriers, etc..., seront assurés par des cornières qui seront jumelées sur l'élément secondaire et qui seront, boulonnées sur les deux éléments porteurs.

Les assemblages d'encastrement des fermes seront impérativement réalisés par platines soudées et boulons HR qualité 10/9, avec serrage contrôlé à la clef dynamométrique.

6.01.7 POSE

Les pattes à scellement devront être suffisamment longues pour assurer une parfaite fixation de l'ensemble des ouvrages.

L'entrepreneur devra tous les traçages et calages afférents à ses fournitures. Un plan de trous, feuillures, etc... à réserver dans les bétons devra être fourni en temps utile au maçon.

Toutes les précautions devront être prises pour le calage des ouvrages avant le scellement.

Après prise de scellements, l'enlèvement des calages devra être assuré par l'entrepreneur, ainsi que la vérification des emplacements, aplombs, alignements, etc... Il devra effectuer les réglages alors reconnus nécessaires.

L'entreprise du présent lot devra la stabilité et la tenue provisoire de ses ouvrages par toutes dispositions, celles-ci devront être maintenues jusqu'à l'efficacité totale des scellements ou contreventements.

Les ouvrages livrés "finis" devront être protégés efficacement contre les chocs, les rayures, etc... jusqu'à la fin du chantier. Cette protection sera soumise à la surveillance de l'entrepreneur et refaite si cela est nécessaire. En fin de travaux, cette protection sera déposée et les ouvrages nettoyés.

6.01.8 INSTALLATIONS DE CHANTIER, D'HYGIÈNE ET DE SÉCURITÉ

Les installations communes de chantier sont à la charge du lot Gros-Œuvre.

L'entrepreneur titulaire du présent lot sera cependant tenu de prévoir l'ensemble des mesures liées à l'application de la réglementation en vigueur et des demandes provenant du coordonnateur hygiène et sécurité (l'entreprise devant se reporter aux **prescriptions du PGCSPS** du marché afin de prendre connaissance de toutes les prestations éventuelles qui pourraient lui être demandées).

En conséquence, il est tenu de prendre à ses frais toutes les mesures d'ordre et de sécurité propres à éviter les accidents sur son chantier. Il devra également le démontage et l'évacuation de tout le matériel provisoire une fois le chantier totalement terminé et lorsque l'ordre lui en sera donné par le coordonnateur SPS.

DESCRIPTION DES OUVRAGES MENUISERIE BOIS

6.02 ORGANIGRAMME DES CLEFS

Un organigramme général des clefs avec fonction de passes partiels et de passe généraux sera à établir en coordination avec le représentant habilité de l'établissement.

Cette coordination intégrera les autres lots concernés par l'organigramme (menuiserie aluminium, serrurerie etc...).

L'entreprise devra la fourniture et la mise en place des cylindres de sécurité pour l'ensemble des portes neuves du lot menuiseries bois.

Localisation : Ensemble des ouvrages neufs

- Porte BPV1 sas,
- Portillons extérieurs : Repère A & C.
- Portails extérieurs : Repère H, I.

Organigramme étendu aux portes extérieures existantes, et portillons métalliques.

NOTA IMPORTANT : Clefs de chantier : Pendant la durée du chantier, l'entreprise fera la dépose des canons existants des portes extérieurs et posera un canon provisoire avec 3 clefs.

6.03 OUVRAGES DIVERS DE FINITIONS

6.03.1 DÉPOSE / REPOSE HABILLAGES MURAUX EN BOIS EXISTANTS (MURS RÉSONNATEURS)

- Dépose soignée des habillages murs résonnateurs existants en panneaux hêtre bois et joints horizontaux ainsi que les isolants et son voile de verre noir.
- Reconstitution de ces panneaux comprenant :
 - La reprise des ossatures verticales de fixation pour mise en place d'isolant arrière de 50 mm d'épaisseur.
 - La fourniture et la pose de panneaux isolants acoustiques, type PROTISOL 50 mm de chez EUROCOUSTIQUE $\alpha W = 0,75$ sur l'ensemble de la surface arrière des panneaux classe feu noir = A₂-s1,dO.
 - La fourniture et la pose d'un film non tissé acoustique noir très résistant 170 g/m², type CONTRAPHON FR.S170, classe B.s1.dO

Localisation : Espaces polyvalents : file A entre poteaux suivant plans et coupe.

6.03.2 PLINTHES SAPIN À PEINDRE

Plinthes sapin à peindre de 10 x 100, compris fixations sur cloisons, raccords, jonctions, extrémités etc..., avec découpes soignées.

Localisation : Ensemble des pièces sur l'ensemble des cloisons placo neufs = Bureau accueil téléphonique sur l'ensemble de sa périphérie.

NOTA : Les plinthes carrelées existantes en pied des panneaux muraux et poteau du hall d'accueil seront conservés.

6.03.3 BAGUETTES ET MOULURES

Pour mémoire : inclus dans le poste correspondant qui devra prévoir tous les profils de finitions (moulures champlats, etc...) nécessaires à un parfait aspect fini des ouvrages.

6.03.4 COFFRES D'HABILLAGE TGBT

Fourniture et pose coffre d'habillage, en aggloméré bois (CTBH) inifugé classé M1 de 19 mm d'épaisseur mélaminé, ensemble autoportant, vissages d'assemblage fraisés, vissage de pose restant apparent avec rondelles en cuvette. Le coffre sera facilement démontable. Avec le coffre seront dues les tasseaux supports et d'assemblage, compris une porte double sur cadre huisserie en bois exotique panneaux mélaminé sur charnière, traverse basse.

Localisation : TGBT au dos du hall d'accueil,
dim 100 X 40 de profondeur X 250 hauteur.

6.04 GÉNÉRALITÉS CLOISONNEMENT SEC

6.04.1 DÉFINITION DU PROJET

Notes complémentaires :

Le présent document ainsi que les plans et détails joints, ne peuvent être dissociés de l'ensemble des pièces administratives.

Sont à la charge de l'entreprise :

A partir des documents remis à l'appel d'offre :

- Les plans d'exécution
- Les études de synthèse en relation avec les autres corps d'état.

Les entreprises soumissionnaires devront impérativement consulter l'ensemble des plans du dossier, les plans de l'architecte et les plans des bureaux d'études.

6.04.2 CONSISTANCE DES TRAVAUX

Les travaux faisant l'objet du présent CCTP comprennent, énumérés non limitativement :

- Les cloisons de doublages
- Les cloisons de distributions
- Les mesures d'hygiène et de sécurité définies par le coordinateur de sécurité.

Ces ouvrages seront exécutés suivant les prescriptions du présent CCTP et des prescriptions communes à tous ouvrages annexes et prestations nécessaires au complet et parfait achèvement des travaux.

L'entrepreneur devra fournir les installations complètes, en ordre de fonctionnement, tous les travaux devront être exécutés selon les règles de l'art et les règlements en vigueur.

6.04.3 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES

6.04.3.1 Documents techniques généraux

Les travaux objet du présent lot seront exécutés conformément aux clauses et conditions générales des documents ci-après en vigueur à la date de remise des offres, à savoir :

- Les documents techniques applicables aux travaux de plâtrerie et de cloison sèche.
- Les normes françaises homologuées (NF).
- Le REEF édité par le Centre scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB) et en particulier aux prescriptions des cahiers des clauses techniques des Documents Techniques Unifiés (DTU) et normes NF pour :
 - DTU 20.1 parois et murs en maçonnerie de petits éléments
 - DTU 23.1 Parois et murs en béton banché.
 - DTU 25.1 Enduits intérieurs plâtre
 - DTU 25.31 Ouvrages verticaux de plâtrerie.
 - DTU 25.41 Ouvrages en plaques de parement en plâtre.
 - DTU 25.42 Ouvrages de doublage et habillage en complexes et sandwichs plaques de parement en plâtre isolant.
 - DTU 55 Revêtements muraux scellés.
 - DTU 59.1 Travaux de peinture des bâtiments
 - DTU 60.1 Plomberie – sanitaire pour bâtiments à usage d'habitation
 - DTU 70.1 Installation électrique des bâtiments à usage d'habitation.
- Ainsi qu'aux cahiers des Clauses Spéciales assortis aux DTU.
- Les règles NV 65/67 et N 84 « actions climatiques de neige et vent sur les constructions »
- Les règles de sécurité éditées par le ministère du Travail.
- L'arrêté du 31 janvier 1986 relatif à la protection contre l'incendie des bâtiments d'habitation.
- Le cahier des clauses administratives particulières (CCAP).
- Le présent cahier des clauses techniques particulières (CCTP).

6.04.3.2 Nettoyage

L'entrepreneur devra assurer le nettoyage des locaux et des abords pendant la durée de son intervention.

En cas de non-exécution, le nettoyage sera assuré par une entreprise spécialisée et portée au compte de l'entreprise défaillante, ou à défaut au compte prorata.

6.04.3.3 Indications au CCTP

L'entrepreneur du présent lot devra la fourniture de tous les matériaux et le matériel nécessaire à leur mise en œuvre ainsi que tous les transports et manutentions diverses.

Il sera également dû, tous les travaux annexes nécessaires à la parfaite tenue et finition des ouvrages.

L'entrepreneur devra en outre se rendre compte sur place de l'état des lieux et des difficultés éventuelles d'exécution des travaux.

Le matériel, les produits et matériaux énumérés dans le présent CCTP ont été choisis en référence, soit de leurs caractéristiques techniques, leur comportement au feu, leur aspect ou leurs qualités. L'entrepreneur qui envisagerait de poser des produits similaires devra clairement le préciser dans son devis estimatif et devra fournir en

même temps, les avis techniques, procès-verbaux d'essais au feu et des échantillons pour justifier de leur équivalence. Tout produit ne faisant pas l'objet d'un avis technique ou n'étant pas couvert par une assurance ne pourra être retenu.

Les mortiers pour tous les ouvrages de scellements, hourdage, filets, solins etc., seront exécutés au mortier bâtard. Le mortier de ciment est exclu.

Les ouvrages de zinguerie seront à dilatation libre. Le zinc utilisé pour les travaux de zinguerie sera bien épuré, d'une épaisseur régulière, sans ondulation, boursoufflure, paille et autres défauts.

6.04.3.4 Cloisons sèches

Les carreaux de plâtre seront conformes à la norme NF P 72-301.

Le plaques de parements en plâtre seront conformes à la norme NF P 72-302.

Les complexes sandwichs à base de polystyrène expansé seront conformes à la norme NF O 72-303.

Les autres complexes et sandwichs isolant seront conformes aux avis techniques correspondants.

Les ossatures en bois seront conformes à la norme NF B 52-001 et seront minimum de catégorie III pour les ossatures primaires et de catégorie 1 ou 2 suivant plis et épaisseur, masse de revêtement de zinc correspondant au moins à la qualité Z 275.

L'ensemble des produits, plaques, accessoires de fixations, ossatures utilisés seront en provenance d'un même fabricant. En cas de changement de marque par rapport au CCTP, l'entrepreneur précisera sur son offre détaillée les références des produits qu'il se propose d'employer. La marque choisie présentera les mêmes caractéristiques que la marque précitée. Il devra joindre également les fiches techniques correspondantes par ouvrage, faute de quoi la marque préconisée au présent CCTP sera considérée comme définitivement retenue par l'entrepreneur.

6.04.3.5 Huisseries

Les tirants dans les huisseries seront en nombre suffisant pour une parfaite liaison.

L'entrepreneur est tenu de vérifier l'aplomb, l'alignement et les équerres des huisseries avant l'exécution de ses cloisonnements. Il sera tenu responsable des imperfections s'il n'a pas tenu compte des constatations qu'il aurait pu faire avant l'exécution de ses ouvrages.

6.04.3.6 Traçage de mise en oeuvre

L'entrepreneur procédera au nettoyage complet de l'aire de travail qui doit être débarrassé de tous gravats.

Avant la pose des menuiseries, l'entrepreneur effectuera un traçage complet au cordeau. Le tracé sera effectué au sol et reporté au plafond. L'épaisseur de la cloison sera matérialisée par une couche de peinture blanche.

6.04.3.7 Conditions de mise en oeuvre

La mise en œuvre sera effectuée conformément aux prescriptions du fabricant.

L'entrepreneur prendra tous renseignements utiles auprès des titulaires des lots plomberie, chauffage, électricité et autres pour la mise en place de renforts nécessaires pour supporter les charges lourdes.

6.04.3.8 Qualification professionnelle

La mise en œuvre de la couverture sera réalisée par des professionnels dûment qualifiés.

6.04.3.9 Plans d'exécution

L'entreprise du présent lot devra tous les plans de façonnage ou d'atelier à fournir au Maître d'œuvre et au bureau de contrôle.

6.04.4 SÉCURITÉ DE CHANTIER

Se référer au PGC

DESCRIPTION DES OUVRAGES CLOISONNEMENT

6.05 CLOISONNEMENT DE DISTRIBUTION

NOTA : Voir également notice acoustique DCE jointe au dossier.

6.05.1 GÉNÉRALITÉS

L'ensemble des cloisonnements sont de type à parement de plaques de plâtre cartonnée à peindre.

Les descriptions à suivre font référence aux produits de la gamme « placoplâtre » ou équivalent d'une autre marque pourront être proposés moyennant de bien vérifier leur équivalence avec ceux préconisés (coupe-feu, pare-flamme, affaiblissement acoustique, dureté de surface etc..).

Finition :

A la charge de l'entreprise tous travaux de finition (bande, enduisage...) avec produit adapté nécessaire à l'obtention du bon respect fini des parements apparents.

Il conviendra notamment de soigner l'enduisage en partie haute et basse de manière à éviter le décalage au droit des bords amincis, que l'on rencontre souvent sur les chantiers, derrière les plinthes et les cornières de rive des faux plafonds.

Une reprise après pose de ces éléments sera demandée, si nécessaire.

Les raccords de percussion sur les murs du gros œuvre sont à la charge du présent lot.

Accessoires :

A la charge de l'entreprise, la fourniture et pose (avec fixations adaptées en nature et en nombre) de tous les accessoires nécessaires à une parfaite exécution et à l'obtention des résultats envisagés soit (liste non limitative) : rails, montants, étriers, éclipses, semelles, polyane dans les locaux humides ou carrelés bandes armées dans les angles saillants etc..

Dureté superficielle :

Dans les circulations les parements seront de type haute dureté.

Repérage en plan :

Pour différencier les divers types de cloisonnements à sa charge, l'entreprise se reportera aux indications des plans.

Traçage :

Le traçage des cloisonnements est à prévoir à la charge du présent lot suivant la cotation des plans. Des petites variations pourront être tolérées dans le cas de cloisonnements dont les positions sont tributaires d'éléments extérieurs au présent lot. Soit par exemple, alignement avec gaine tribulaire d'une trémie du gros œuvre, largeur du bâti de porte, alignement sur un tableau de fenêtre etc... les cas délicats devront être soumis à l'architecte.

6.05.2 DÉPOSE

- Après neutralisation de l'électricien, dépose de matériel électrique et CVC et par les lots techniques et dépose des faux plafonds acoustiques par le gros œuvre.
- L'entreprise devra la dépose et l'évacuation d'une partie des faux plafonds placo existants. Certaines retombées, habillages caissons seront conservés (Voir repérage hachures sur plans), ainsi que les rails dans un premier temps.
- Une fois les découpes faites et l'évacuation des plaques de placo, les raillages seront partiellement déposés et évacués suivant les nécessités de conserver les ossatures pour les habillages caisson des poutres béton et des bandes de placo conservés en périphérie.
- Après découpe à plat des bandes de plafond conservés, il sera nécessaire de reconstituer des remontées verticales d'encoffrement en BA 18 avec raillage complémentaire + Bandes de placo et bandes d'angle en limite des bandes de plafond horizontal conservé (Voir repérage R en plan).

Localisation :

Ensemble hall d'accueil à H = 275.

Attente atelier à H=250.

Espace numérique attente box à H=250.

6.06 CLOISONS SÉPARATIVES de chez PLACOPLÂTRE ou équivalent

6.06.1 CLOISONS PLACOSTIL SAD 160 PLACOPHONIQUE

- Cloisons PLACOSTIL SAD 160, CF = 1H avec isolation, chaque parement sera constitué de 2 plaques de plâtre PLACOPHONIQUE BA 25 DUO TECH. Fibre minérale en panneaux semi-rigides de laine de roche d'épaisseur 45 mm, 2 couches de 45, disposées entre les montants double ossature STIF M70 alternés. L'ensemble permettant un affaiblissement acoustique de 66 dB(A) + Réalisation des bandes placo.

Localisation : Cloisons de séparation de la partie bureau accueil téléphonique avec attente atelier jusque sous poutres béton.

6.06.2 CLOISONS PLACOSTIL 72/48

CLOISON dito précédemment mais avec 2 plaques de BA 18 sur rail de 72.

Localisation : Tête de mur copieur jusque sous le plafond H=320.

6.07 GAINES TECHNIQUES

6.07.1 GAINES TECHNIQUES 60/48

Fourniture et pose d'une gaine technique en PLACOSTIL 60 / 48 constitué de :

- Ossature métallique galvanisée (M48)
- Parement constitué de 2 plaques de BA 18 en pose croisée.
- Calfeutrement en partie haute et basse.
- Finition des joints par bandes et cueillies périphériques.
- Joint acrylique d'encadrement et tableau des huisseries, cadres, tableaux etc...

- Laine de roche de 70 mm disposées entre les montants.
- Joint d'étanchéité autour des traversées.
- Performance incendie : Coupe-feu 2 H.

Localisation : Bureau en façade Sud, repère file R suivant plan CVC et archi, dim intérieur 600 X 300, hauteur = 3,25 m.

6.08 MISE EN CONFORMITÉ AU PGC SPS

6.08.1 MISE EN CONFORMITÉ PGC SPS

L'entrepreneur devra se conformer au PGC du coordonnateur SPS et aux règles de sécurité et ce, pendant toute la durée des travaux.

Un poste « SÉCURITÉ » doit impérativement être valorisé dans le devis.

6.08.2 NETTOYAGE

L'entrepreneur du présent lot devra effectuer un nettoyage complet afin de les débarrasser de toutes salissures inhérentes aux travaux du présent lot
Compris évacuation des gravois, palette de livraison et de stockage à la décharge publique

D'une façon générale, l'entrepreneur devra le nettoyage de ses ouvrages et l'enlèvement de ses déchets.

6.08.3 REMISE DE DOCUMENTS

En fin de chantier, l'entreprise devra remettre au maître d'ouvrage, par le biais du maître d'œuvre et coordonnateur SPS, les DOE et DIUO.

Nature du support et nombre d'exemplaires suivant documents administratifs.

Un poste « REMISE DE DOCUMENTS » doit impérativement être valorisé dans le devis.