



Département des infrastructures, de la reconstruction et de la logistique

CCTP

Objet de la consultation

Travaux de Menuiseries intérieures et faux-plafonds
Lot 4 CHU Caen Normandie et CH Falaise (hors amiante)
Lot 5 CHU Caen Normandie et CH Falaise (avec contraintes amiante)

Maîtres d'ouvrage

CHU Caen Normandie
Avenue de la Côte de Nacre
14033 CAEN CEDEX 9

CH Falaise
Boulevard des Bercagnes
14700 FALAISE

SOMMAIRE

1.	GENERALITES	3
2.	QUALIFICATIONS PROFESSIONNELLES ET DOCUMENTS DE REFERENCE	3
3.	PRESTATIONS A LA CHARGE DE LA PRESENTE CONSULTATION	5
4.	SÉCURITÉ ET PROTECTION DE LA SANTÉ	6
5.	CONDITIONS D'EXÉCUTION DES TRAVAUX	8
6.	SPECIFICATIONS ET PRESCRIPTIONS TECHNIQUES	10

1. GENERALITES

Ce descriptif a pour objet de faire connaître le programme général des travaux, il n'a aucun caractère limitatif quant à la qualité et à l'étendue de ceux-ci. L'entrepreneur devra prévoir l'intégralité des travaux nécessaires au parfait achèvement des ouvrages commandés et ceci en conformité avec la réglementation et les normes en vigueur.

Toutes les installations devront être réalisées conformément aux règles de l'art, aux normes en vigueur et aux prescriptions des DTU applicables, et présenter une finition soignée assurant une parfaite intégration avec les ouvrages existants.

2. QUALIFICATIONS PROFESSIONNELLES ET DOCUMENTS DE REFERENCE

Les ouvrages du présent lot devront répondre aux conditions et prescriptions des documents techniques qui lui sont applicables dont notamment les suivants :

DTU 36.1 Menuiserie en bois

NF P 23-201

Annexe commune aux DTU 36.1 et 37.1

Mémento : choix des fenêtres en fonction de leur exposition

DTU 31.1 Charpentes et escaliers en bois NF P 21-203-1 et 2

DTU 34.1 Ouvrages de fermeture pour baies libres NF P 25-201-1 et 2

DTU 39 Vitrierie NF P 78-201-1 et 2

DTU 51.3 Planchers en bois ou en panneaux dérivés du bois NF P 63-201-1 et 2

DTU 59.1 Travaux de peinture des bâtiments NF P 74-201-1 et 2

DTU 59.1 Travaux de peinture des bâtiments NF P 74-201-1 et 2

DTU 25.31 Ouvrages verticaux en plâtrerie ne nécessitant pas l'application d'un enduit au plâtre ;

DTU 25.41 Ouvrages en plaques de parement de plâtre ;

Normes

Toutes les normes applicables :

- ☐ A la préservation des bois
- ☐ Aux contre-plaqués
- ☐ Aux panneaux de particules et de fibres
- ☐ Aux menuiseries en bois
- ☐ Aux portes et fenêtres
- ☐ Aux articles de ferrage - Quincaillerie
- ☐ Aux travaux de vitrierie
- ☐ Aux plaques en parements de plâtre
- ☐ A la quincaillerie application des normes EN 1154 (Dispositif de fermeture de porte avec amortissement), EN 1155 (Dispositif de retenue électromagnétique pour portes battantes), EN1125 (Fermeture anti panique pour issue de secours manœuvrée par barre horizontale).

Labels et certifications de qualité

Les menuiseries extérieures devront satisfaire aux labels de qualité et/ou aux cahiers des charges suivants :

- label CTB : fenêtres en bois ;
- label CTBX : panneaux de contre-plaqué ;
- label CTBH : panneaux d'agglomérés de bois ;
- label SNJF : produits de calfeutrement et compléments d'étanchéité pour éléments de construction.

Les menuiseries extérieures avec leur vitrage devront satisfaire aux labels de qualité et / ou aux cahiers des prescriptions techniques suivants :

Règles de calcul DTU

Règles NV 65 (modifiées par règles N 84) définissant les effets de la neige et du vent sur les constructions.

Autres textes à respecter

Règles professionnelles acceptées par l'AFAC.

Règles professionnelles concernant l'utilisation des mastics pour l'étanchéité des joints.

Règles UNPVF.

Spécifications Tecmaver.

Prescriptions techniques - classement EdRK des éléments de remplissage des panneaux de façade menuisés.

Guide du CSTB : Guide de l'isolation par l'intérieur des bâtiments d'habitation du point de vue des risques en cas d'incendie : Fascicules 1624, 2118, 2469 et erratum novembre 1992.

L'ensemble des textes réglementaires relatif à la sécurité incendie et à la protection des personnes dans les différents établissements (locaux recevant des travailleurs et du public).

Marques de qualité

Pour tous les matériaux et fournitures entrant dans les prestations, faisant l'objet d'une marque NF, d'un label ou d'une certification AIMCC, l'entrepreneur ne pourra mettre en oeuvre que des matériaux et fournitures titulaires de la marque de qualité correspondante.

Ces marques de qualité devront être portées d'une manière apparente sur les matériaux et fournitures concernées.

Marque NF

Contre-plaqués

NF-CTB-S : pour emploi en milieu sec.

NF-CTB-H : pour emploi en milieu présentant des risques d'exposition temporaire à l'humidité.

NF-CTB-X : pour emploi à l'extérieur.

NF-M1 et M2 : concernant la réaction au feu.

NF-CTB-RH : pour emploi de panneaux MDF en intérieur présentant des risques d'humidification.

Portes planes

Marque NF-SNFQ

Articles de quincaillerie et de ferrage

Certification AIMCC

Vantaux de portes planes : NF-CTB 01-07.

Blocs-portes intérieurs : NF-CTB 01-113.

Produits de traitement du bois : CTB-P+ 05.08.

Bois traités : CTB-B+ 05.07.

Panneaux de particules pour usages d'humidité temporaire : CTB-H 05.01.

Panneaux de particules pour usages en milieu sec : CTB-S 05.01.

Panneaux de contre-plaqué pour emplois extérieurs : NF-CTB-X 01.06.

Articles de quincaillerie : NF-quinc. 01.08.

Serrures de bâtiment : A2P 20.01.

Labels et autres

FASTE : Blocs-portes intérieurs - Classement des performances au feu, acoustiques, de stabilité et de perméabilité à l'air, thermiques et à l'effraction.

ACERFEU : résistance au feu.

A2P 1 à 3* : système de prévention contre le vol et l'incendie.

CEKAL : vitrages isolants.

GTFI : produits de traitement ignifugé.

SNJF : matériau pour joints de calfeutrement.

EUROCLASSES : classement des matériaux selon leur réaction au feu.

3. PRESTATIONS A LA CHARGE DU TITULAIRE

Les prestations comprendront :

- la fabrication en usine ou en atelier ;
 - le transport à pied d'œuvre ;
 - le coltinage et le montage ou la descente, s'il y a lieu ;
 - la pose ;
 - la fixation par tous moyens, compris tous calages, et toutes fournitures et accessoires nécessaires ;
 - l'exécution de tous les joints nécessaires quels qu'ils soient, nécessaires pour garantir une étanchéité absolue pour les ouvrages extérieurs ;
 - la protection des ouvrages finis jusqu'à la réception ;
 - l'enlèvement des protections et le nettoyage des ouvrages pour la réception ;
 - les échafaudages nécessaires, le cas échéant,
- et toutes autres prestations et fournitures nécessaires à la finition complète des ouvrages.

Les travaux de vitrage comprendront :

- la fourniture des volumes, compte tenu des pertes pour chutes et déchets dont les prix tiennent compte, ainsi que tous les risques de casse inhérents à la pose ;
- la pose en feuillures et la fixation sur ouvrages de toute nature ;
- le dépoussiérage des feuillures au préalable ;
- la dépose des parcloles et la repose après pose des verres, le cas échéant ;
- le calage des volumes, compris fourniture des cales ;
- le masticage et le contre-masticage en mastic à l'huile de lin ou au mastic oléoplastique ou autres systèmes de mise en œuvre ;
- toutes les coupes droites, biaisées et courbes ;
- toutes petites fournitures telles que pointes, cales, etc. ;
- le nettoyage des vitrages aux 2 faces après pose.

Outre les travaux de menuiserie de bâtiment, l'entrepreneur aura à exécuter du mobilier d'attache, placards, etc.

Les travaux comprennent les petits travaux de menuiserie tels que :

- réparation sur fenêtres et portes,
- fabrication d'assemblages spéciaux,
- cale-pieds,
- casiers pour tiroirs, etc.

4. SÉCURITÉ ET PROTECTION DE LA SANTÉ

Prévention et sécurité sur les chantiers

D'une manière générale,

Les chantiers clos et indépendants de moyenne et grande importance se dérouleront sous Plan Général de Coordination en matière de Sécurité et Protection de la Santé (PGCSPS). Le PGCSPS étant rédigé par le Coordonnateur de Sécurité et Protection de la Santé (CSPS). Avant intervention, l'entreprise devra transmettre au CSPS son Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS) pour validation. Une fois validé, le PPSPS devra rester en permanence sur le chantier.

Les chantiers non clos et indépendants se dérouleront sous Plan de Prévention, rédigé par le CHU Caen Normandie et le CH Falaise et accepté/signé par l'entreprise. Une fois validé, le Plan de Prévention devra rester en permanence sur le chantier.

Les petits chantiers clos et indépendants pourront se dérouler sous Plan de Prévention. Afin d'alléger le processus, un plan de prévention générique sera rédigé par le CHU Caen Normandie et le CH Falaise et validé/signé par le titulaire. Il pourra être utilisé sur tous les petits chantiers. Quelles que soient la nature et l'importance du chantier, le Plan de Prévention devra rester en permanence sur le chantier.

A transmission de l'information préalable (nécessaire à la rédaction du plan de prévention) par l'établissement au titulaire, celui-ci dispose un délai de rigueur de 10 jours afin de renseigner cette information préalable et de la retourner à l'établissement.

Autorisation de travail et permis feu

Aucune intervention ne sera possible sans la fiche d'« autorisation de travail » complétée et signée conjointement par le titulaire et le responsable d'opération de l'établissement puis validée par le service prévention.

Cette fiche est un complément au plan de prévention réglementairement obligatoire (Code du Travail), elle a pour but d'identifier les risques lors de l'intervention.

Toute intervention, travail par point chaud, travail émanant de la poussière ou pouvant créer un risque « feu » nécessitera la demande d'un permis de feu auprès du service sécurité de l'établissement. Ce permis de feu sera accordé sur présentation de la fiche « autorisation de travail » signée par toutes les parties ou d'une demande de permis de feu émanant du service de Sécurité Incendie de l'établissement.

Diagnostics amiante et plomb

Si l'entreprise intervient sur des matériaux ou équipements existants, le responsable d'opération de l'établissement devra transmettre au titulaire le résultat des diagnostics amiante et plomb afin que celui-ci prévoit si nécessaire les moyens à mettre en œuvre (voir § travaux en présence de matériaux amiantés)

Obligations liées au risque amiante (lot 5 uniquement)

Si des travaux doivent être exécutés en présence de matériaux amiantés, le titulaire devra prendre en compte la liste ci-dessous non exhaustive des réglementations « amiante » :

- Code du Travail : Partie IV, Livre IV, Titre I, Chapitre II, Section 3, Sous-section 2, Articles R4412-94 à R4412-124 et Sous-section 4, Articles R 4412-144 à R4412-148 : Dispositions communes à toutes les activités comportant des risques d'exposition à l'amiante et Dispositions particulières aux interventions sur des matériaux, des équipements, des matériels ou des articles susceptibles de provoquer l'émission de fibres d'amiante
- Code de la Santé Publique : Partie I, Livre III, Titre III, Chapitre IV, Section 2, Sous-section 4, Articles R 1334-25 à R1334-29-3 : Obligations issues des résultats des repérages
- Décret n° 2012-639 du 4 mai 2012 relatif aux risques d'exposition à l'amiante
- Arrêté du 23 février 2012 définissant les modalités de la formation des travailleurs à la prévention des risques liés à l'amiante
- Arrêté du 14 août 2012 relatif aux conditions de mesurage des niveaux d'empoussièrement, aux conditions de contrôle du respect de la valeur limite d'exposition professionnelle aux fibres d'amiante et aux conditions d'accréditation des organismes procédant à ces mesurages
- Arrêté du 7 mars 2013 relatif au choix, à l'entretien et à la vérification des équipements de protection individuelle utilisés lors d'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante
- Arrêté du 8 avril 2013 relatif aux règles techniques, aux mesures de prévention et aux moyens de protection collective à mettre en œuvre par les entreprises lors d'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante

Le titulaire devra tenir compte du délai administratif demandé par les différents organismes pour la délivrance des aptitudes et attestations nécessaires aux interventions en milieu amianté. Il convient donc d'anticiper le plus possible ces démarches.

Conformément aux dispositions des différents codes et textes relatifs aux interventions de travaux réalisées sur, ou à proximité de matériaux ou équipements pouvant contenir de l'amiante, le titulaire remet à l'établissement, **avant le commencement d'exécution** et le cas échéant, annuellement :

1 - Aptitude et suivi médical du personnel au « risque amiante »

- L'aptitude médicale (absence de contre-indication à l'exposition et à l'inhalation de fibres d'amiante et au port des Equipement de Protection Individuel) délivrée par la médecine du travail, des intervenants exposés.

Le titulaire est responsable de l'exposition des travailleurs et assure le suivi de ces expositions.

2 – Attestation relative à la formation du personnel au « risque amiante »

- L'attestation de compétence amiante au regard des missions confiées à l'intervenant (opérateur de chantier et/ou encadrant technique ou de chantier).

3 – Rédaction d'un Mode Opérateur Amiante (MOA)

- Le mode opératoire amiante, intégrant les sous-traitants, rédigé par le titulaire selon la trame de l'établissement.

Ce mode opératoire est annexé au plan de prévention.

L'intervention ne peut être entreprise qu'après passage par d'un référent en prévention du GHT Normandie Centre, consultation du Dossier Technique Amiante (DTA) et des diagnostics avant travaux.

Après travaux, un nettoyage complet de l'emprise du chantier sera opéré par le titulaire (aspiration avec filtre THE et nettoyage humide). Si nécessaire et selon l'analyse de risques, des mesures libératoires, comprenant des analyses d'air, seront réalisées par le titulaire avant restitution de la zone.

L'évacuation des déchets amiantés¹ se fera dans des BIG BAG et sera à la charge du titulaire. Ces déchets devront être impérativement évacués par une société agréée et stockés dans une décharge agréée. Les BSDA seront remis au CHU systématiquement.

À tout moment, le Département Prévention des Risques Environnementaux de l'établissement pourra faire cesser l'intervention, sans délais, si les prescriptions demandées et obligations réglementaires ne sont pas respectées.

5. CONDITIONS D'EXÉCUTION DES TRAVAUX

Travaux en site occupé

Les travaux se dérouleront en site occupé et le personnel du titulaire sera amené à emprunter des lieux communs aux personnels de l'établissement mais aussi aux patients, consultants et visiteurs, ainsi, une attention particulière sera portée par le titulaire afin de ne pas perturber le fonctionnement de l'établissement.

Les personnels de l'entreprise devront toujours porter des tenues de travail adaptées (type « bleu de travail ») et propres, ainsi que des chaussures de sécurité propres et en bon état. Le personnel devra par ailleurs porter un badge avec son nom et le nom de l'entreprise. Dans le cas contraire, le responsable d'opération de l'établissement pourra demander au personnel de quitter l'établissement.

Selon les cas, il pourra être demandé par le responsable d'opération de l'établissement à ce que les approvisionnements en matériel, matériaux et les évacuations soient réalisés en horaire décalé (avant 8h – après 18h30).

¹ On entend par déchet amianté tout matériau contenant de l'amiante ou pollué par l'amiante y compris la poussière se trouvant dans une zone amiantée

Prévention du risque aspergillaire

Compte tenu du type de population fréquentant l'établissement, une attention particulière devra être portée par l'entreprise d'une part lors de la réalisation des travaux et notamment de démolition par le maintien d'un chantier en bon état de propreté (nettoyage journalier) mais d'autre part lors des approvisionnements et évacuations des matériaux par l'utilisation de containers fermés.

Reconnaissance des lieux

Il appartient à l'entreprise de reconnaître l'ensemble des lieux et toutes les sujétions y incombant (accessibilité, sujétions éventuelles, état des supports, accessibilité maintenue au public, etc...)

L'entrepreneur est réputé, pour l'exécution des travaux, avoir

- Pris pleine connaissance des plans, des pièces écrites, et tous les documents utiles à la réalisation de son corps d'état,
- Apprécié exactement toutes les conditions d'exécution des ouvrages et s'être parfaitement et totalement rendu compte de leur importance et de leur particularité,
- **Procédé impérativement à une visite détaillée des zones d'intervention sur demande de l'établissement et pris parfaite connaissance de toutes les conditions physiques et toutes les sujétions relatives aux lieux de travaux, aux accès et aux abords, à la nature des travaux, ainsi qu'à l'organisation du fonctionnement du chantier** (stockage des matériaux, énergie électrique, eau, installation de chantier, éloignement des décharges publiques ou privées, amiante, plomb etc...).
- Contrôlé toutes les indications des documents de consultation, les plans et les dessins, et recueilli tous les renseignements complémentaires éventuels, auprès du responsable d'opération.

Protection et sauvegarde des existants

L'entrepreneur devra prendre toutes dispositions et précautions pour ne causer lors des travaux, aucune détérioration si minime soit-elle aux existants.

Il sera le seul juge des dispositions à prendre à cet effet, des protections à mettre en place, etc.

Toutes dispositions seront à prendre par l'entrepreneur pour garantir la sécurité des occupants pendant les travaux.

Il en sera de même en ce qui concerne les espaces verts et abords qui ne devront en aucun cas subir des dégradations du fait des travaux.

Nettoyage

Le chantier devra toujours être en parfait état de propreté, et l'entrepreneur devra prendre ses dispositions à ce sujet.

Dans le cas de non-respect des prescriptions ci-dessus, le maître d'œuvre pourra à tout moment faire procéder au nettoyage et sortie des gravois, les frais seront supportés par l'entrepreneur en cause.

Garantie

L'entrepreneur étant intervenu pour des travaux de menuiseries intérieures et faux plafonds après avoir réceptionné le support des ouvrages, ne pourra plus imputer les désordres éventuels liés à ses travaux à des erreurs de conception ou à des erreurs d'exécution dans le support.

L'entrepreneur s'engage à garantir la conformité, la durabilité et la qualité de ses travaux pendant la période de garantie, à compter de la réception desdits travaux.

Cette garantie couvre l'intégralité des ouvrages réalisés, ainsi que tous les travaux annexes.

De plus, cette garantie s'applique également à tous les dommages qui pourraient découler de défaillances dans les travaux exécutés.

6. SPECIFICATIONS ET PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Normes et règlements

Les travaux, objets du présent lot, seront exécutés conformément aux clauses et conditions générales des documents ci-après en vigueur à savoir :

les documents techniques applicables aux travaux de plâtrerie, cloisons sèches et faux plafonds

les normes françaises homologuées (NF)

Le REEF édité par le CSTB et en particulier aux prescriptions des cahiers des clauses techniques (CCT) et cahiers des clauses spéciales (CCS).

Plafonds suspendus

- Norme NFP 68-203-1 travaux de mise en œuvre – plafonds suspendus (référence DTU 58.1 – CCT).

- Norme NFP 68-203-2 travaux de mise en œuvre – plafonds suspendus marchés privés (référence DTU 58.1 – CCS).

Réglementation incendie

Arrêté du 30/06/1983 relatif à la classification des matériaux en matière de réaction au feu et annexes.

Arrêté du 21/04/1983 relatif à la détermination du degré de résistance au feu des éléments de construction.

Arrêté du 31/01/1986 relatif à la protection contre l'incendie des bâtiments d'habitation.

Arrêté du 25/06/1980 modifié « nouveau règlement de sécurité ERP » et additifs.

Projet de réglementation IGH version de novembre 2007

Le cahier des clauses administratives particulières.
Le présent cahier des clauses techniques particulières.

Protections et nettoyages

L'entrepreneur devra prendre toutes dispositions pour protéger lors de l'exécution de ses travaux, tous les ouvrages conservés et ses ouvrages jusqu'à leur réception.

Dès finition des travaux, les locaux dans lesquels la prestation aura été exécutée ainsi que ceux salis durant sa traversée seront immédiatement nettoyés, les sols seront soigneusement nettoyés de tous déchets de plâtre pouvant nuire à une parfaite adhérence des revêtements de sols prévus.

Qualité des matériaux

- 1) Qualité des faux plafonds

Les dalles acoustiques seront conformes aux prescriptions techniques portées dans les articles ci-dessous du présent CCTP.

La qualité des dalles proposées en référence devra être respectée. En cas de changement de matériaux par l'entreprise, le matériau proposé en remplacement devra avoir des qualités techniques au moins égales à celles du matériau proposé en base.

Toutes les précautions seront prises lors de la mise en œuvre pour éviter toutes détériorations des peintures.

Toutefois, si certaines dégradations venaient à se produire à la pose, il sera procédé :

- Soit au remplacement des éléments défectueux,
- Soit aux retouches de peinture sur place avec les mêmes peintures que celles prévues en usine.

Les plaques devront être exemptes de toute fissure ou cassure pouvant mettre en cause la stabilité ou la durabilité des ouvrages.

Elles seront mises en place en parfait état, toutes faces et arêtes.

- 2) Profil en tôle pliée

Les profils apparents et profils et profils de calfeutrement en rives seront réalisés en tôle pliée prélaquée d'usine.

- 3) Assemblages

Les plus grandes précautions seront prises pour la réalisation des assemblages notamment au niveau des changements de directions et coupes biaisées.

Des précautions seront prises au niveau des contacts métal sur métal différents pour éviter les phénomènes électrolytiques pouvant être à l'origine de corrosion accélérée.

- **4) Protection des profils primaires**

Les profilés primaires non apparents seront protégés par galvanisation à chaud.

Les éléments seront protégés sur toute leur largeur et notamment à l'intérieur des parties tubulaires ainsi que dans les plis et sertissages.

- **5) Cloisons et habillages en plaques de parement en plâtre et mortier de ciment**

Cahier des clauses techniques DTU

Les ouvrages en plaques de parement en plâtre devront répondre au DTU 25.41.

Les autres types de cloisons et habillages tels que cités en 4e alinéa de l'article 1.11 du CC 25.41 devront répondre à l'avis Technique qui leur est propre ainsi qu'aux prescriptions, dans le cas où elles sont plus contraignantes, du CC 25.41 pour les travaux analogues.

Etendue des prestations

Les travaux de cloisons et habillages en plaques de parement en plâtre ou mortier de ciment comprendront les prestations énumérées à l'article 2.1 du CCS 25.41 ainsi que celles visées aux 2e et 3e alinéas en 2.2 du CCS susvisé.

Prescriptions relatives aux matériaux

Tous les matériaux nécessaires à la réalisation des cloisons et habillages en plaques de parement en plâtre, à savoir :

- plaques standard, haute dureté et/ou spécial feu, revêtues ou non d'un pare-vapeur suivant spécifications ci-après ;
 - matériaux de traitement des joints et raccords ;
 - ossatures métalliques;
 - moyen de fixation par vis ;
 - adhésif de collage des plaques, colle contact, couvre-joint, feuille ou profil plastique, etc. ;
- devront répondre aux prescriptions du DTU 25.41.

Ossature :

Elle sera métallique de 48 mm de largeur, montants doublés dos à dos à entraxes de 40 cm ou 60 cm suivant la hauteur. Chaque parement sera constitué de deux plaques de BA 13 ou 1 plaque selon la hauteur au classement au feu. La mise en oeuvre sera à prévoir suivant la spécification du fabricant (bande et enduit).

De part et d'autres des pieds d'hubriserie, prévoir la pose de poteaux raidisseurs avec clips de fixation d'hubriserie (3 sur la hauteur).

Dans le cas d'aménagement intérieur de salles ou locaux hospitaliers, l'entreprise de menuiserie devra prévenir l'électricien lors du montage d'hubriserie ou cloisonnement de séparation afin de coordonner le passage des câbles électriques en même temps que le montage des cloisons.

- **6) Qualité des bois**

Les bois seront travaillés avec le plus grand soin et seront sains et parfaitement secs. Il sera admis des fentes et gerces de séchage à condition que leur longueur ne dépasse pas la moitié de la largeur de la pièce. Le bois sera exempt de nœuds importants ; il ne sera pas bleuté. Les parquets n'auront aucune partie d'hubrier.

Si des bois ou fournitures de qualité inférieure étaient mis en œuvre, l'entrepreneur serait tenu de les remplacer à ses frais, en restant responsable de toutes conséquences et ce, quelle que soit l'époque où seraient constatées leurs mauvaises qualités ou infériorité.

Humidité

Tous les bois seront pour l'usinage, amenés à l'état d'humidité compatible avec l'emploi considéré, soit (15 ± 2) % pour un état d'hygrométrie de 40 à 60 %.

Collage

Pour les éléments collés, l'humidité doit être abaissée à un taux permettant de garantir un collage satisfaisant, en général inférieur à 15 %. Tous les collages nécessaires seront assemblés avec des colles assurant une parfaite tenue de l'ouvrage, compte-tenu de leur position par rapport au milieu où il se trouve (locaux humides, intempéries extérieures, etc.).

Durabilité

Les bois utilisés pour les menuiseries extérieures devront présenter une bonne durabilité naturelle ou assurée par un traitement reconnu efficace. Caractéristiques technologiques (selon norme NF B 53-510 - Chapitre IV) Les caractéristiques technologiques ci-après demeurent impératives, quel que soit le choix d'aspect.

Résineux

Les résineux devront présenter des cernes étroits et réguliers d'épaisseur moyenne inférieure ou égale à :

- 5 mm et une texture forte pour usages extérieurs ;
- 7 mm pour usages intérieurs.

Feuillus

Les feuillus à structure hétérogène (chêne, châtaignier, orme, etc.) devront présenter des cernes étroits et réguliers d'épaisseur moyenne inférieure ou égale à 5 mm.

Les feuillus à structure homogène (hêtre, peuplier) devront présenter une structure douce et ne seront ni pelucheux, ni chanvreux.

Epaisseurs des bois massifs

Les épaisseurs finies des bois massifs ne devront en aucun cas être inférieures à celles indiquées au DTU 36.1 - Article 2.11, selon qu'ils sont corroyés 1 ou 2 parements.

Nature et qualité des panneaux dérivés du bois

Les choix d'aspect, les caractéristiques physiques et les caractéristiques technologiques des panneaux dérivés du bois devront être au moins égaux aux spécifications des DTU et répondre aux normes les concernant énumérées en tête du présent document.

Ils seront de type aggloméré extérieurs ou contre-plaqué. Toutes les menuiseries seront poncées.

Protection des bois

L'entrepreneur devra livrer les menuiseries en bois avec une couche d'impression appliqué en atelier.

- 7) Huisseries

Les huisseries seront fixées au sol par empochement dans les dalles.

Les huisseries bois seront en bois dur et de bonne qualité et seront travaillées avec le plus grand soin. Les assemblages seront exécutés avec toute la perfection possible. Les

parements seront corroyés de manière à ce qu'il ne reste pas trace de sciage, ni de floche et la rive sera bien droite.

Les huisseries métalliques seront recouvertes d'une couche de peinture antirouille avant pose.

- 8) Blocs portes résistants au feu

Tous les blocs-portes coupe-feu D.A.S. (Dispositifs Actionnés de Sécurité) devront être conforme à la norme NF S 61.937-2 Les PV devront être fournis avant la fin des travaux.

Les évaluations d'essai de la résistance au feu des blocs-porte seront conformes aux Normes Françaises et Européennes NF EN 1363-1 et NF EN 1634-1

Tous les oculus, sur les blocs portes coupe-feu, devront être réalisés en usine et devront faire l'objet d'un essai décrit dans le PV du bloc porte.

Les serrures à larder mises en place sur les portes coupe-feu devront impérativement être axées sur le milieu de la porte, pour cylindre à axe au milieu.

- 9) Fabrication meubles

Placards et meubles avec point d'eau

Tous les meubles, notamment ceux comportant un évier, un bac, etc. pour points d'eau, devront être en résine type CORIAN ou équivalent.

Tiroirs

En novolam 16 mm CTBH, chants mélaminés le fond en 8m/m rainurées ou en contre-plaqué de 15 mm OUKOUME ou contre-plaqué OUKOUME CTBX égrainé et vernis deux couches ou équivalent.

Les tiroirs seront montés sur des glissières à roulement à billes de type FR 2026 suivant la charge.

Charnières pour meubles

Elles seront du type "invisible" à ressort, à glisser type SALICE 110° ou équivalent ; entraxe à 48 boîtier □ 35.

Ce type de charnière est à utiliser dans les matériaux à base de résine (Compact). Il ne sera pas mis en œuvre de charnière à clipser.

Coulisses de tiroirs

Toutes les coulisses de tiroirs doivent être à galets.

Socle sous meubles

Ils seront réalisés en contre-plaqué CTBX mélaminé de 18 mm ou en bois massif mélaminé.

Les chants

Ils seront systématiquement mélaminés, sauf pour les tablettes. Le pourtour des tablettes sera bordé d'un joint anti-choc et le champ arrière sera plaqué d'un mélaminé.

Crémaillères

Elles seront posées en applique ou bordées par joints anti-chocs.

Tablettes sur consoles

Toutes les tablettes recevant des consoles pliantes ou modernes doivent être posées sur dossieret.

Les plans de travail

Ils seront réalisés en matériaux de synthèse de 22 mm mélaminés deux faces.

- **10) Produits verriers**

Les produits verriers devront répondre aux différentes normes énumérées à l'article 5.8 de la norme NF P 23-305.

- **11) Fers et aciers**

Les aciers employés, le cas échéant, pour pré-cadres, renforts ou autres, devront répondre aux normes les concernant.

- **12) Ferrages - Serrures – Quincaillerie**

Les articles de ferrage et de quincaillerie devront répondre aux normes les concernant, cette conformité aux normes devra être matérialisée par la marque NF - SNFQ poinçonnée par le fabricant. Les serrures devront répondre aux normes visées ci-avant, et porter la marque NF - SNFQ - 1 ou A 2 P Serrures. Des échantillons pourront être demandés à l'entreprise.

En fin de travaux, il sera vérifié que le jeu convenable a été donné aux ouvertures et que les serrures et verrous, poignées fonctionnent bien.

Les serrures à larder mises en place sur les portes coupe-feu devront impérativement être axées sur le milieu de la porte, pour cylindre à axe au milieu.

- **13) Profilés en PVC**

Les profilés seront en PVC rigide extrudés.

Ils seront obligatoirement de type à chambres multiples, en provenance de fabricants notoirement connus tels que Trocal, Veka, Kommerling ou équivalents, avec certification de suivi et de marquage du CSTB.

Les profilés comporteront, le cas échéant, en fonction des dimensions de l'ouvrage, des renforts en acier galvanisé.

Les profilés de teinte claire répondront à la norme NF P 24-500.

- **14) Visseries et petits accessoires**

Ces fournitures devront répondre aux normes les concernant. Les visseries et autres seront toujours selon leur usage en alliage léger, en acier inox.

- **15) Joints et garnitures souples**

L'entrepreneur ne pourra mettre en œuvre que des joints titulaires du label SNJF.

Protection des ouvrages accessoires métalliques

Tous les éléments accessoires, renforts, etc. en métal ferreux seront traités contre la corrosion, selon le cas par galvanisation, répondant à la norme NF A 91-121, masse nominale du revêtement par face 300 grammes par mètre carré.

Accessoires de manœuvre – clés - combinaisons

Les accessoires de manœuvre sauf prescriptions particulières, les canons de toutes les portes seront fournis par le CHU.

Tenue au feu

L'entreprise est astreinte à se soumettre aux conditions de la réglementation en vigueur concernant la sécurité et protection incendie tant en ce qui concerne les matériaux utilisés qu'en accessoires et notamment les fixations.

L'entrepreneur ne saurait se prévaloir d'indications du présent document pour ne pas assurer toute mise en conformité aux règlements susvisés.

Toutes les portes et autres coupe-feu et pare-flammes doivent avoir fait l'objet d'un procès-verbal d'essais émanant d'un organisme de contrôle habilité. Le PV d'essais devra être fourni avant la fin du chantier. Tant que ces PV ne seront pas fournis, le chantier ne pourra être considéré comme terminé et ne pourra donc être réglé.

La mise en œuvre des portes et Blocs-portes coupe-feu et/ou pare-flammes de degré 1/4 et 1/2 heure, devra être effectuée en respectant strictement les prescriptions du DTU 36.1, article 5.83.

La mise en œuvre des Blocs-portes de degré coupe-feu supérieur devra être effectuée en stricte conformité avec les spécifications du PV d'essai, et les prescriptions du fabricant.

Dans le cas où la réglementation impose un classement de réaction au feu amélioré (M1 - M2) par rapport au classement initial, l'entrepreneur devra utiliser des matériaux bénéficiant d'un d' un PV justifiant le classement au feu.

Règles d'exécution

L'exécution des ouvrages devra se faire dans les conditions précisées aux documents contractuels de référence visés ci-avant.

Sauf spécifications contraires ci-après pour les ouvrages vitrés, les vitrages simples ou les multivitrages seront posés par parclozes fixées par vis inoxydables ou protégées contre l'oxydation, ou par clips inoxydables.

Les parclozes seront toujours de même nature et présentation que les menuiseries sur lesquelles elles seront à poser.

Les parties mobiles, vantaux, etc. des menuiseries devront se mouvoir sans difficulté et joindre entre elles ou avec les parties, dormants, etc. L'entrepreneur devra tenir compte de l'épaisseur des couches de peinture devant être appliquées sur les menuiseries.

Pour la livraison des ouvrages (réception), l'entrepreneur devra vérifier le fonctionnement et la manœuvre de toutes les parties mobiles, quincailleries et éléments de ferrage, afin de garantir la fermeture et l'ouverture parfaite de tous les ouvrants.

Pose et fixations

Les ouvrages seront posés avec la plus grande précision à leur emplacement exact. Toutes les précautions nécessaires à la pose et au calage des différents éléments seront à prendre par l'entrepreneur pour leur assurer un aplomb, un alignement et un niveau correct. Dans le cas contraire, les ouvrages devront être déposés et reposés correctement. Les ouvrages seront calés et fixés avec soin, de manière à ne pas pouvoir se déplacer pendant l'exécution des fixations.

Habillages – couvre-joints

Les prestations comprendront implicitement la fourniture et la pose de tous habillages et couvre-joints nécessaires pour réaliser une présentation et un aspect parfaits. Ces éléments seront toujours de même nature et aspect que les menuiseries au droit desquelles ils sont disposés.

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 sur les parements vus ne sera toléré.

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 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 contre-balancement, 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.

Articles de ferrage - quincaillerie

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

Ces articles devront répondre aux spécifications ci-après.

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.

Les articles de ferrage et de quincaillerie s'entendent fournis et posés, compris :

- les entailles nécessaires dans le bois, les trous nécessaires pour scellement ;
- la fourniture et pose des vis et autres pièces de fixation ;
- les scellements pour les pièces à sceller.

Les dimensions et la force des articles de ferrage et de quincaillerie devront toujours être adaptées aux dimensions et poids des ouvrages considérés, ainsi qu'à leur usage.

Toutes les serrures, batteuses, verrous et autres articles à gâche, comprendront toujours la ou les gâches correspondantes.

Protections et nettoyages

L'entrepreneur devra prendre toutes dispositions pour protéger lors de l'exécution de ses travaux, tous les ouvrages conservés et ses ouvrages jusqu'à leur réception. Après finition des plâtres et après exécution des raccords, tous les ouvrages qui n'auraient pas ou imparfaitement été protégés seront parfaitement nettoyés. Dans le cas d'ouvrages en bois apparent, les protections devront être absolument efficaces, aucune projection ni souillure n'étant tolérée.

Dès finition des travaux, les locaux dans lesquels la prestation aura été exécutée ainsi que ceux salis durant sa traversée seront immédiatement nettoyés, les sols seront grattés et soigneusement nettoyés de tous déchets de plâtre pouvant nuire à une parfaite adhérence des revêtements de sols prévus.

L'entrepreneur aura à effectuer :

- le nettoyage aux 2 faces de toutes ses menuiseries et accessoires ;
- le nettoyage et lavage parfait aux 2 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.

Tous les déchets de plâtre et autres décombres en provenance des travaux seront sortis du bâtiment.

Réservations

Toutes les réservations à prévoir au niveau des faux plafonds pour les autres entreprises intervenant sur le chantier seront à la charge du marché faux plafond.

III - DESCRIPTIF

La présente partie a pour objet de définir les prestations correspondant aux lignes du Bordereau des Prix Unitaires (BPU). Chaque prestation est décrite afin d'en préciser le contenu, les conditions de mise en œuvre et les exigences techniques attendues.

Dépose en démolition

1 Travaux de dépose de tous types de faux plafonds existants (compris ossature et suspentes), lorsque les éléments seront prévus réemployés, la dépose devra être réalisée avec soins, les éléments déposés seront stockés, soit sur place, soit dans les locaux de l'entreprise. L'entreprise restera responsable des éléments déposés jusqu'à ce qu'ils soient réceptionnés après leur repose.

2 Travaux de dépose de tous types d'isolation en laine de verre (toutes épaisseurs).

3 Travaux de repose de tous types de faux plafonds existants.

Toutes les précautions seront prises lors de l'exécution des travaux (protection du mobilier, etc..) pour éviter les éventuelles détériorations des parties conservées (sols, murs...). Dès finition, les locaux dans lesquels la prestation aura été exécutée seront immédiatement nettoyés. Compte tenu du type de population fréquentant l'établissement, une attention particulière devra être apportée par l'entreprise lors de la réalisation des travaux de dépose en démolition par le maintien d'un chantier en bon état de propreté (nettoyage journalier).

Pour les locaux ayant un flochage amianté, l'ensemble des protections collectives, individuelles et moyens nécessaires pour se prémunir du risque amiante, seront à mettre en oeuvre. Ces matériels et équipements devront respecter les préconisations réglementaires et notamment, si obligation, posséder leur certificats de contrôle périodique. Après travaux, un nettoyage complet de l'emprise du chantier sera opéré par l'entreprise (aspiration avec filtre THE et nettoyage humide). Si nécessaire et selon l'analyse de risques, des mesures libératoires, comprenant des analyses d'air, seront réalisées par l'entreprise avant restitution de la zone.

Faux plafonds fibres démontables à ossature apparente

Plafonds suspendus démontables constitués

- Panneaux rigides autoportants bords droits ou feuillurés
- Teinte blanc
- Dimensions 600 x 600 mm ou 1200 x 600 mm
- Epaisseur 15, 20 mm
- Réaction au feu : M1
- Classe d'absorption acoustique : classe A, $\alpha_w = 1$
- La pose des panneaux s'effectuera sur une ossature apparente T24mm facilement démontable. La mise en œuvre sera conforme aux prescriptions du DTU 58.1, du PV de réaction au feu et autres DTU en vigueur selon la nature des locaux.
- L'ossature sera composée de profils en acier galvanisé T24 et sera modulée au format demandé. La pose s'effectuera par calepinage de panneaux entiers.
- Une cornière de rive du même blanc assurera la finition périphérique.
- Toutes sujétions pour réservations des luminaires isolés ou filants, appareils de chauffage et de traitement d'air, cornières, suspentes, entretoises, profilés porteurs, à charge du présent lot.
- Calepinage à soumettre à l'approbation de l'établissement.

Localisation : bureau, salle de réunion

faux plafonds standard joint creux 120x60

Les plafonds en dalles incombustibles de fibre minérale sont de type EKLA E24 de chez ROCKFON, ou Thermatex Alpha One, VT-S 15/24 de chez AMF ou Ultima + OP Tegular de chez ARMSTRONG ou équivalent.

Dimensions des dalles : 120 x 60 cm.

Epaisseur :

- 24 mm pour Thermatex Alpha One, VT-S 15/24 de chez AMF
- 20 mm pour Ultima + OP Tegular de chez ARMSTRONG
- 20 mm pour EKLA E24 de chez ROCKFON

Classement au feu : A2-s1, d0.

Classe d'absorption acoustique : classe A, $\alpha_w = 1$

Mise en œuvre :

- Suivant prescriptions du fabricant, D.T.U. et Avis Technique du C.S.T.B.
 - Fixation par profils T métalliques « creux », de 24 mm dans la majorité des locaux, laqués blancs.
 - Joints compris enduit des chants au droit des coupes (produit agréé par le fabricant des panneaux).
 - Protection de tous les éléments métalliques non apparents au moins par une galvanisation à chaud.
 - Profilés de rive laqués, en périphérie des locaux et des traversées (poteaux, voiles, coffres...).
 - Rigidité suffisante permettant la réception des caissons d'éclairage et de ventilation.
- La prestation comprendra également :
- Toutes sujétions pour incorporations diverses dans le plafond. Coordination à prévoir avec les corps d'état concernés.

Localisation bâtiment hébergements, plateau Medico technique, bâtiment centre de conférence

Faux plafonds démontables « Hygiène » clipsés

Plafond suspendus démontables constitués :

- Panneaux rigides autoportants en laine de verre haute densité, revêtus d'une surface lisse et étanche spécialement traitée pour être facilement désinfectée et nettoyée. Renforcement par un voile de verre naturel sur la contreface, bords scellés par une peinture.
- Teinte blanc
- Dimensions 600 x 600 mm ou 1200 x 600 mm.
- Epaisseur : 15, 20 ,30 mm, classe d'absorption acoustique A, coef W de 0.90.
- Réaction au feu : M0.
- La pose des panneaux s'effectuera sur une ossature apparente T24mm facilement démontable. La mise en œuvre sera conforme aux prescriptions de la norme NFP 68 203 1 & 2 ; DTU 58.1, du PV de réaction au feu et autres DTU en vigueur selon la nature des locaux.
- L'ossature sera composée de profils en acier galvanisé T24 et sera modulée au format demandé, avec semelle blanche en sous face époxy. La pose s'effectuera par calepinage de panneaux entiers. Il y aura lieu de prévoir le maintien des dalles par clips anti soulèvement, permettant un nettoyage.
- Une cornière de rive du même blanc assurera la finition périphérique,
- Plafond de classe d'absorption acoustique A,
- Toutes sujétions pour réservations des luminaires isolés ou filants (suivant lot Electricité), appareils de chauffage et de traitement d'air, cornières, suspentes, entretoises, profilés porteurs, à charge du présent lot,
- Calepinage à soumettre à l'approbation du CHU Caen Normandie.

Recommandations de mise en œuvre :

Tenir compte du sens de pose des panneaux.

Intégration de grille dans le plafond afin d'équilibrer les pressions et températures de part et d'autre du plafond.

Localisation : zone : bloc opératoire

Faux plafonds démontables « super Hygiène » clipsés

Plafond suspendus démontables constitués :

- Panneaux rigides autoportants en laine de verre haute densité, revêtus d'une surface lisse antimicrobien et étanche spécialement traitée pour être facilement désinfectée et nettoyée. Renforcement par un voile de verre naturel sur la contreface, bords scellés par une peinture.
- Teinte blanc
- Dimensions 600 x 600 mm ou 1200 x 600 mm.
- Epaisseur : 15, 30 mm, classe d'absorption acoustique A, coef W de 0.95.
- Réaction au feu : M0
- La pose des panneaux s'effectuera sur une ossature apparente T24 facilement démontable. La mise en œuvre sera conforme aux prescriptions de la norme NFP 68 203 1 & 2 ; DTU 58.1, du PV de réaction au feu et autres DTU en vigueur selon la nature des locaux.
- L'ossature sera composée de profils en acier galvanisé T24 et sera modulée au format demandé, avec semelle blanche en sous face époxy. La pose s'effectuera par calepinage de panneaux entiers. Le montage sera réalisé sur système d'ossature avec joints silicone et maintien par clips anti soulèvement des dalles, permettant un nettoyage.
- Une cornière de rive du même blanc assurera la finition périphérique,
- Plafond de classe d'absorption acoustique A,
- Toutes sujétions pour réservations des luminaires isolés ou filants (suivant lot Electricité), appareils de chauffage et de traitement d'air, cornières, suspentes, entretoises, profilés porteurs, à charge du présent lot,
- Calepinage à soumettre à l'approbation du CHU Caen Normandie.

Recommandations de mise en œuvre :

Tenir compte du sens de pose des panneaux.

Intégration de grille dans le plafond afin d'équilibrer les pressions et températures de part et d'autre du plafond.

Localisation : zone : bloc opératoire

Faux plafonds démontables pour pièce humide

Plafond suspendus démontables constitués :

- Panneaux rigides autoportants, revêtus d'une surface microporeuse. Renforcement par un voile de verre naturel sur la contreface, bords scellés par une peinture.
- Teinte blanc
- Dimensions 600 x 600 mm ou 1200 x 600 mm.
- Epaisseur : 15 mm,
- Réaction au feu : M0
- La pose des panneaux s'effectuera sur une ossature apparente T24 facilement démontable. La mise en œuvre sera conforme aux prescriptions de la norme NFP 68 203 1 & 2 ; DTU 58.1, du PV de réaction au feu et autres DTU en vigueur selon la nature des locaux.
- L'ossature sera composée de profils en acier galvanisé T24 et sera modulée au format demandé, avec semelle blanche en sous face époxy. La pose s'effectuera par calepinage de panneaux entiers. Le montage sera réalisé sur système d'ossature avec joints silicone et maintien par clips anti soulèvement des dalles, permettant un nettoyage.
- Une cornière de rive du même blanc assurera la finition périphérique,
- Plafond de classe d'absorption acoustique A,
- Toutes sujétions pour réservations des luminaires isolés ou filants (suivant lot Electricité), appareils de chauffage et de traitement d'air, cornières, suspentes, entretoises, profilés porteurs, à charge du présent lot,

- Calepinage à soumettre à l'approbation du CHU Caen Normandie.

Recommandations de mise en œuvre :
Tenir compte du sens de pose des panneaux.

Intégration de grille dans le plafond afin d'équilibrer les pressions et températures de part et d'autre du plafond.

Localisation : zone salle de bain ,douche, pièce d'eau

Faux plafonds métalliques démontables à ossature apparente ou non apparente

Plafonds suspendus démontables constitués

- Bacs métalliques rigides autoportants, perforés ou non perforés, bords droits
- Teinte blanc
- Dimensions 600 x 600 mm
- Epaisseur 0.6 mm
- Réaction au feu : M0
- La pose des panneaux s'effectuera sur une ossature apparente ou non apparente T24mm facilement démontable. La mise en œuvre sera conforme aux prescriptions du DTU 58.1, du PV de réaction au feu et autres DTU en vigueur selon la nature des locaux.
- L'ossature sera composée de profils en acier galvanisé T24. La pose s'effectuera par calepinage de panneaux entiers.
- Une cornière de rive du même blanc assurera la finition périphérique.
- Toutes sujétions pour réservations des luminaires isolés ou filants (suivant lot électricité), appareils de chauffage et de traitement d'air, cornières, suspentes, entretoises, profilés porteurs, à charge du présent lot.
- Calepinage à soumettre à l'approbation du CHU Caen Normandie.

Localisation : service de réanimation

Faux-plafonds en lames métalliques

Ils sont constitués de lames en tôle d'acier galvanisé plein recouverts sur l'une des faces d'une peinture laquée de couleur au choix du maître d'ouvrage.

- Bords des bacs chanfreinés.
- Largeur : 84 mm
- Epaisseur : 0.6 mm
- Réaction au feu :M0
- La pose des bacs s'effectuera non jointive sur porte lames. La mise en œuvre sera conforme aux prescriptions de la norme NFP 68 203 1 & 2 ; DTU 58.1, du PV de réaction au feu et autres DTU en vigueur selon la nature des locaux.
- Un soin tout particulier sera apporté au traitement des rives, par l'utilisation des accessoires et raidisseurs assurant une parfaite planéité.
- Toutes sujétions pour réservations des luminaires isolés ou filants (suivant lot Electricité) appareils de chauffage et de traitement d'air, cornières, suspentes, entretoises, porteurs, etc.
- Fixation vissée pour pose extérieure (auvent).

Localisation : hall d'accueil (sauf IGH) et zone de restauration.

Faux-plafonds en bac acier

Ils sont constitués de bacs autoportants en tôle en aluminium non perforés recouverts sur l'une des faces d'une peinture laquée de couleur au choix du maître d'ouvrage.

- Bords des bacs chanfreinés.
- Largeur : 210 ou 300 mm
- Epaisseur : 0.6 mm
- Réaction au feu : M0
- La pose des bacs s'effectuera jointive. La mise en œuvre sera conforme aux prescriptions de la norme NFP 68 203 1 & 2 ; DTU 58.1, du PV de réaction au feu et autres DTU en vigueur selon la nature des locaux.
- Un soin tout particulier sera apporté au traitement des rives, par l'utilisation des accessoires et raidisseurs assurant une parfaite planéité.
- Toutes sujétions pour réservations des luminaires isolés ou filants (suivant lot Electricité) appareils de chauffage et de traitement d'air, cornières, suspentes, entretoises, porteurs, etc.
- Fixation vissée pour pose extérieure (auvent).

Localisation : Chambre hospitalière
Pièces humides
Sous face et avants toits de l'auvent extérieur.

Faux plafonds démontables ou bardages industriels acoustiques

Ils sont constitués de panneaux de laine de roche à forte absorption acoustique, recouverts d'un voile fibre de verre, finition peinture blanche.

Voile de verre en face arrière

- Panneaux rigides autoportants bords droits ou feuillurés
- Teinte blanc
- Dimension : 300x1200 600 x 600, 1200 x 600, 1200 x 1000 ou 1000 x 1500 mm.
- Epaisseur : 20, 30, 50 ou 75 mm
- Réaction au feu : M0
- Performance acoustique $X_w = 1.00$ à 500 Hz.
- La pose des panneaux s'effectuera sur une ossature apparente T24 ou T35 facilement démontable. La mise en œuvre sera conforme aux prescriptions de la norme NFP 68 203 1 & 2 ; DTU 58.1, du PV de réaction au feu et autres DTU en vigueur selon la nature des locaux.
- L'ossature sera composée de profils en acier galvanisé T24 ou T35 et sera modulée au format demandé. La pose s'effectuera par calepinage de panneaux entiers. Le montage sera réalisé avec débords latéraux, finition de rives filantes par profil métal laqué.
- Les retombées verticales latérales seront réalisées en tôle pliée ($h = 50$ cm).
- Une cornière de rive du même blanc assurera la finition périphérique,
- Plafond de classe d'absorption acoustique A,
- Toutes sujétions pour réservations des luminaires isolés ou filants (suivant lot Electricité), appareils de chauffage et de traitement d'air, cornières, suspentes, entretoises, profilés porteurs, à charge du présent lot,
- Calepinage à soumettre à l'approbation du CHU Caen Normandie.

Localisation : laboratoire, salle de réunion, hall d'accueil (sauf IGH) et zone de restauration.

Faux plafonds en bacs métalliques autoportants

- Fourniture et pose de l'ossature primaire acier galvanisé mise en œuvre conformément aux prescriptions de la norme NFP 68 203 1 & 2 ; DTU 58.1 et autres DTU en vigueur selon la nature des locaux. L'ossature sera composée de profils en H, éclisses ou équerres de raccordement, brides de suspension etc. ..

- Portée : 3.50, 4.00, 5.00, 6.50m
- Fourniture et pose de suspentes acier galvanisé, compris fixation dans tous types de matériaux, mise en œuvre conformément aux prescriptions de la norme NFP 68 203 1 & 2 ; DTU 58.1 et autres DTU en vigueur selon la nature des locaux.
- Charge admissible : 30, 40, 70kg
- Fourniture et pose de bacs autoportants en tôle d'acier galvanisé plein recouverts sur l'une des faces d'une peinture laquée de couleur au choix du maître d'ouvrage.
 - Bords des bacs chanfreinés.
 - Largeur : 200 ou 300 mm
 - Epaisseur : 0.6 mm
 - Réaction au feu : M0
 - La pose des bacs s'effectuera jointive. La mise en œuvre sera conforme aux prescriptions de la norme NFP 68 203 1 & 2 ; DTU 58.1 et autres DTU en vigueur selon la nature des locaux.
 - Un soin tout particulier sera apporté au traitement des rives, par l'utilisation des accessoires et raidisseurs assurant une parfaite planéité.
 - Toutes sujétions pour réservations des luminaires isolés ou filants (suivant lot Electricité) appareils de chauffage et de traitement d'air.
 - Fixation vissée pour pose extérieure (auvent).
- Fourniture et pose de cornière de rive en profils acier galvanisé assurant la finition périphérique (plus value pour cornières ventilées).

Ilots acoustique suspendus

Ensemble de panneaux de forme triangulaire, type Eclipse de chez ROCKFON ou équivalent.
Ensemble comprenant :

- Ilot acoustique en laine de roche
- Dimensions : 1160 x 1160 x 40 mm
- Face visible en voile peint.
- Face arrière en voile acoustique.
- Bords peints
- Ensemble suspendu en biais par trois câbles en acier inoxydable, kit de fixation avec crochet de la gamme Angel de chez GRIPPLE ou équivalent.
- Embout décoratif Déco ED6 de chez GRIPPLE ou équivalent.

Coefficient d'absorption pondéré acoustique : $\alpha_w = 0,95$

Comportement au feu : Euroclasse A2-s1,d0.

Mise en œuvre suivant recommandations du fabricant, compris tous accessoires.

Coloris au choix du Maître d'Œuvre dans la gamme complète du fabricant.

Localisation : cafeteria ;salle de repas ;plateau medico technique ;hdj ;centre de conference

Porteurs et rives

Fourniture et pose de profilés porteurs en T acier galvanisé largeur 24mm recouverts sur la face inférieure d'une peinture laquée de couleur blanche, mise en œuvre conformément aux prescriptions de la norme NFP 68 203 1 & 2 ; DTU 58.1 et autres DTU en vigueur selon la nature des locaux.

Fourniture et pose d'entretoises en T acier galvanisé largeur 24mm longueur 600mm recouverts sur la face inférieure d'une peinture laquée de couleur blanche, mise en œuvre conformément aux prescriptions de la norme NFP 68 203 1 & 2 ; DTU 58.1 et autres DTU en vigueur selon la nature des locaux.

Fourniture et pose d'entretoises en T acier galvanisé largeur 24mm longueur 1200mm recouverts sur la face inférieure d'une peinture laquée de couleur blanche, mise en œuvre conformément aux prescriptions de la norme NFP 68 203 1 & 2 ; DTU 58.1 et autres DTU en vigueur selon la nature des locaux.

Plus value pour ossature (porteurs et entretoises) apparente largeur 24mm recouverte sur la face inférieure d'une peinture laquée de couleur gamme RAL au choix du maître d'ouvrage, sur coiffe acier, mise en œuvre conformément aux prescriptions de la norme NFP 68 203 1 & 2 ; DTU 58.1 et autres DTU en vigueur selon la nature des locaux.

Plus value pour ossature (porteurs et entretoises) apparente largeur 24mm recouverte sur la face inférieure d'une peinture laquée de couleur GAMME RAL au choix du maître d'ouvrage, sur coiffe aluminium, mise en œuvre conformément aux prescriptions de la norme NFP 68 203 1 & 2 ; DTU 58.1 et autres DTU en vigueur selon la nature des locaux.

Plus value pour ossature (porteurs et entretoises) apparente largeur 24mm recouverte sur la face inférieure d'une peinture laquée de couleur gamme RAL au choix du maître d'ouvrage, sur coiffe acier hauteur 70 mm, mise en œuvre conformément aux prescriptions de la norme NFP 68 203 1 & 2 ; DTU 58.1 et autres DTU en vigueur selon la nature des locaux.

Fourniture et pose de cornières de rive en L acier galvanisé largeur 24mm hauteur 20mm recouvertes sur la face inférieure d'une peinture laquée de couleur blanche, mise en œuvre conformément aux prescriptions de la norme NFP 68 203 1 & 2 ; DTU 58.1 et autres DTU en vigueur selon la nature des locaux.

Fourniture et pose de cornières de rive décalées en double L acier galvanisé largeur 48mm hauteur 40mm recouvertes sur la face inférieure d'une peinture laquée de couleur blanche, mise en œuvre conformément aux prescriptions de la norme NFP 68 203 1 & 2 ; DTU 58.1 et autres DTU en vigueur selon la nature des locaux.

Fourniture et pose de cornières de retombée en acier galvanisé recouvertes sur la face extérieure d'une peinture laquée de couleur blanche, mise en œuvre conformément aux prescriptions de la norme NFP 68 203 1 & 2 ; DTU 58.1 et autres DTU en vigueur selon la nature des locaux.

Fourniture et pose de profilés porteurs en T acier galvanisé largeur 35mm recouverts sur la face inférieure d'une peinture laquée de couleur blanche, mise en œuvre conformément aux prescriptions de la norme NFP 68 203 1 & 2 ; DTU 58.1 et autres DTU en vigueur selon la nature des locaux.

Fourniture et pose de profilés porteurs en T acier galvanisé largeur 35mm recouverts sur la face inférieure d'une peinture laquée de couleur blanche avec joint mousse pour environnement contrôlé (bloc opératoire), mise en œuvre conformément aux prescriptions de la norme NFP 68 203 1 & 2 ; DTU 58.1 et autres DTU en vigueur selon la nature des locaux.

Fourniture et pose d'entretoises en T acier galvanisé largeur 35mm longueur 1500mm recouverts sur la face inférieure d'une peinture laquée de couleur blanche, mise en œuvre conformément aux prescriptions de la norme NFP 68 203 1 & 2 ; DTU 58.1 et autres DTU en vigueur selon la nature des locaux.

Fourniture et pose d'entretoises en T acier galvanisé largeur 35mm longueur 900mm recouverts sur la face inférieure d'une peinture laquée de couleur blanche, mise en œuvre conformément aux prescriptions de la norme NFP 68 203 1 & 2 ; DTU 58.1 et autres DTU en vigueur selon la nature des locaux.

Isolation

Fourniture et pose d'un matelas isolant thermique laine de roche en rouleaux coefficient thermique suivant épaisseur

- Epaisseur : 60, 80, 100, 120, 140, 160, 200 mm,
- Réaction au feu : M0

Plus value pour fourniture et mise en œuvre d'un pare vapeur

Panneaux de bois

Fourniture et pose de panneaux de particules agglomérés mélaminé à insérer dans profil de retombée haut et bas compris toutes sujétions de découpe.

Fourniture et pose de panneaux de contreplaqué stratifié épaisseur 10mm à insérer dans profil de retombée haut et bas compris toutes sujétions de découpe.

Fourniture et pose de panneaux de contreplaqué stratifié épaisseur 15mm à insérer dans profil de retombée haut et bas compris toutes sujétions de découpe.

Faux plafond stable au feu de degré ¼ heure

- La mise en œuvre sera conforme aux prescriptions de la norme NFP 68 203 1 & 2 ; DTU 58.1, du PV de résistance au feu et autres DTU en vigueur selon la nature des locaux.
- Un soin tout particulier sera apporté au traitement des rives, par l'utilisation des accessoires et raidisseurs assurant une parfaite planéité.
- Toutes sujétions pour réservations des luminaires isolés ou filants (suivant lot Electricité) appareils de chauffage et de traitement d'air, cornières, suspentes, entretoises, porteurs, etc.
- Fixation vissée pour pose extérieure (auvent).

Localisation : Dégagements communs et hall de l'IGH,

Recoupement des plénums

Tout plénum existant entre le plancher haut et le plafond suspendu doit être recoupé tous les 25 mètres par des éléments en matériaux de catégorie M0 ou classés A2 - s2, d0, et pare-flammes de degré une demi-heure ou E 30. Les cellules ainsi constituées doivent avoir une superficie maximale de 300 m². S'il excède 0,20 mètre de hauteur, le plénum doit pouvoir être examiné dans toutes les cellules.

Le plénum ne peut contenir que des matériaux de catégorie M2 ou classés C – s3, d1 à l'exception des canalisations électriques.

Plans d'exécution et de synthèse

l'entreprise aura à sa charge tous les plans, toutes les études, les dessins d'exécution et de détails conformément à ses propres méthodes d'exécution.

L'entrepreneur établira et soumettra à l'agrément du maître d'œuvre et du bureau de contrôle tous les dessins et notes d'études.

Ces plans devront tenir compte de toutes les réservations, feuilures, etc... de tous les corps d'état et faire également l'objet de vérification et visa par toutes les entreprises avant exécution.

L'entreprise devra également en coordination avec tous les corps d'état pouvant avoir un lien avec ses prestations, un plan de synthèse des limites de prestations.

Divers

- Dossier des ouvrages exécutés

Fourniture d'un dossier des ouvrages exécutés en quatre exemplaires plus un exemplaire sur CD (formats dwg pour les plans et pdf pour les notices techniques) suivant charte graphique DAO CHU.

Le PV de réaction au feu sera obligatoirement fourni après réalisation de chaque chantier (avec référence du chantier indiquée en première page)

Fourniture de BIG BAG

Conteneur à déchets homologué ONU, destiné aux déchets d'amiante. Imprimé en double marquage de l'inscription réglementaire en rouge et noir "attention contient de l'amiante", du sigle transport de matériaux dangereux, du code et du logo ONU (UN). Fabriqué en toile de polypropylène 180 gr/m² $\pm$ 5 % non laminée et muni d'une sache intérieure en PE (70 à 80 microns). Fond plat. Muni de 4 sangles de 250mm, prises dans les coutures verticales, d'une jupe et de liens de fermeture. Dimensions extérieures : 91x91x105 cm environ. Charge maximale utile : 1000 kg.

Intervention à une hauteur supérieure à 4 mètres

Mise en œuvre de tous moyens nécessaires (échafaudages...) et toutes autres prestations et fournitures nécessaires à la réalisation de l'ouvrage. L'intervention se déroulera suivant les recommandations du Coordonnateur SPS et/ou Chargé de Prévention. Les moyens mis en œuvre devront être décrits dans le Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS) ou le Plan de Prévention de l'entreprise suivant le cas.

Travaux de menuiseries intérieures

Dépose d'ouvrages de menuiserie intérieure

Dépose avec soin d'ouvrages de menuiserie intérieure, en prenant toutes les dispositions pour ne causer aucune dégradation aux ouvrages contigus conservés.

Compris tous travaux accessoires nécessaires à la dépose et au démontage, le cas échéant, tels que, descellement, démontage de pattes ou autres fixations :

- Dépose huisserie de portes en bois ou en métal à 1 vantail de toutes dimensions
- Dépose huisserie de portes en bois ou en métal à 2 vantaux de toutes dimensions
- Dépose porte (sans les huisseries) 1 vantail
- Dépose châssis de fenêtre + vitrage châssis de toute dimension, de toute nature : aluminium, bois, PVC, ...
- Dépose imposte vitrée de toutes dimensions
- Dépose plinthe de toute nature : bois, PVC, ...
- Démontage cloison de briques, compris enlèvement des gravois, transport et mise en dépôt de cloison à parement en plaques de plâtre, compris enlèvement des gravois, transport et mise en dépôt aux D.P.
- Démontage de protection murale
- Dépose de faux plafond, compris enlèvement des gravois, transport et mise en dépôt aux D.P.
- Dépose et repose objets divers : tableau, tringle à rideaux, portemanteaux, étagère.

Percement pour pose de châssis vitrés ou de portes

Percement de mur en brique

Percement de mur en brique pour mise en œuvre de portes ou châssis divers. Travail effectué avec soins pour ne pas causer de dommage aux existants, compris enlèvement des gravois et mise en décharge.

Percement de cloison de plaques de plâtres

Percement de cloisons en plaques de plâtres existantes pour mise en œuvre de portes ou châssis divers. Travail effectué avec soins pour ne pas causer de dommage aux existants, compris enlèvement des gravois et mise en décharge.

Huisseries de portes - châssis

Pose huisserie de porte bois ou métal, compris tous travaux et fournitures des accessoires pour scellement ou fixation avec pattes, vis ou autre fixation, fourniture des huisseries à compter en sus, sauf si réemploi avec au minimum les dispositions suivantes qui pourront être aggravées suivant les dispositions du PV de réaction au feu du bloc porte :

6 pattes pour porte 1 vantail ou 7 pour porte 2 vantaux de type fixe ou mobile selon nature de la cloison

2 équerres de fixation au sol et 2 aiguilles en parties hautes

- Pour porte à 1 vantail
- Pour porte à 2 vantaux

Fourniture de bloc porte – bâti bois

Pour cloisons de

- * 98 mm d'épaisseur
- * 72 mm d'épaisseur
- * 50 mm d'épaisseur
- * 200 mm d'épaisseur
- * 180 mm d'épaisseur
- * 140 mm d'épaisseur

Fourniture de bloc porte - huisseries métalliques - finition: une couche primaire polyester au four

Pour cloisons de

- * 98 mm d'épaisseur
- * 72 mm d'épaisseur
- * 50 mm d'épaisseur
- * 200 mm d'épaisseur
- * 180 mm d'épaisseur
- * 140 mm d'épaisseur

Fourniture d' huisseries en bois dur : niangon, assemblées à tenons et mortaises, compris champlat et couvre-joint, finition pré-peint (sauf bloc porte résistant au feu).

Pour cloisons de :

- * 98 mm d'épaisseur
- * 72 mm d'épaisseur
- * 50 mm d'épaisseur
- * 200 mm d'épaisseur
- * 180 mm d'épaisseur
- * 140 mm d'épaisseur

Fourniture de bloc porte en sapin - compris champlat et couvre-joint - finition : prépeint

Pour cloisons :

- * 98 mm d'épaisseur
- * 72 mm d'épaisseur
- * 50 mm d'épaisseur
- * 200 mm d'épaisseur
- * 180 mm d'épaisseur
- * 140 mm d'épaisseur

Fourniture et pose de joint isophonique (sauf bloc porte résistant au feu).

Fourniture et pose de joint coupe-feu

Châssis à vitrer en bois dur Niangon

Fourniture et pose de châssis à vitrer, vitrage non compris, en bois dur : Niangon de section 72 x 98 mm

A chiffrer au ml mesures prises sur le périmètre.

Ensemble Blocs Portes (sauf bloc porte résistant au feu)

Fourniture et pose de vantail ou vantaux de portes neuves à poser et à ajuster sur huisserie compris paumelles de 140 (béquilles et serrure à compter séparément).

Porte isoplane à âme alvéolée

Vantail à âme alvéolée en réseau nid d'abeille, cadre sapin avec alaises en rive, à revêtement 2 faces en panneaux de fibre de bois dur, finition : pré-peint

Epaisseur : 40 mm

- 1 vantail
- * 0,63 x 2,04 m
- * 0,73 x 2,04 m
- * 0,83 x 2,04 m
- * 0,93 x 2,04 m

- * 1,20 x 2,04 m
- * 0,63 x 2,11 m
- * 0,73 x 2,11 m
- * 0,83 x 2,11 m
- * 0,93 x 2,11 m
- * 1,20 x 2,11 m

- 2 vantaux

Compris recouvrement central à feuillure double ou avec battement sapin 40 x 15 mm

- * 2 fois 0,73 x 2,04 m
- * 2 fois 0,83 x 2,04 m
- * 2 fois 0,73 x 2,11 m
- * 2 fois 0,83 x 2,11 m
- * 0,93 + 0,53 x 2,11 m

Porte isoplane à âme pleine

Vantail à âme pleine, cadre sapin avec alaises en rives, à revêtement 2 faces en panneaux de fibre de bois dur, finition : pré-peint

Epaisseur : 40 mm

- 1 vantail

- * 0,63 x 2,04 m
- * 0,73 x 2,04 m
- * 0,83 x 2,04 m
- * 0,93 x 2,04 m
- * 1,20 x 2,04 m
- * 0,63 x 2,11 m
- * 0,73 x 2,11 m
- * 0,83 x 2,11 m
- * 0,93 x 2,11 m
- * 1,20 x 2,11 m

- 2 vantaux

Compris recouvrement central à feuillure double ou avec batte sapin 40 x 15 mm

- * 2 fois 0,73 x 2,04 m
- * 2 fois 0,83 x 2,04 m
- * 2 fois 0,73 x 2,11 m
- * 2 fois 0,83 x 2,11 m
- * 0,93 + 0,53 x 2,11 m

Porte stratifiée

Vantail isoplane à âme composite, parois en panneaux de fibre

Finition stratifiée 2 faces

Epaisseur 40 mm

- 1 vantail

- * 0,63 x 2,04 m
- * 0,73 x 2,04 m
- * 0,83 x 2,04 m
- * 0,93 x 2,04 m
- * 1,20 x 2,04 m
- * 0,63 x 2,11 m
- * 0,73 x 2,11 m
- * 0,83 x 2,11 m
- * 0,93 x 2,11 m
- * 1,20 x 2,11 m

- 2 vantaux

compris feuillure centrale pour porte à 2 vantaux

- * 2 fois 0,73 x 2,04 m
- * 2 fois 0,83 x 2,04 m
- * 2 fois 0,73 x 2,11 m
- * 2 fois 0,83 x 2,11 m
- * 0,93 + 0,53 x 2,11 m

Bloc porte plombée

Fourniture et pose de bloc porte complet plombé de type Mag anti-X de Magri (ou équivalent), constitué de :

- 1 ou deux vantaux d'épaisseur 40 mm, avec un cadre en bois rouge exotique et d'une âme en panneau de lin avec incorporation de deux feuilles de plomb de 10/10^{ème}, de façon à avoir une épaisseur totale de plomb de 20/10^{ème}

- Huisserie en bois rouge exotique avec protection plombée de 20/10^{ème} d'épaisseur.

Finition à peindre

- * 0,83 x 2,04 m
- * 1,20 x 2,04 m

Finition stratifiée

- * 0,83 x 2,04 m
- * 1,20 x 2,04 m

Blocs-portes coupe-feu

Fourniture et pose de bloc-porte coupe-feu

Bloc-porte coupe-feu ½ h, finition pré-peint

Vantail isoplane en bois dur exotique type niangon ignifugé, compris joint coupe-feu, finition prépeint

● 1 vantail

- * 0,63 x 2,04 m
- * 0,73 x 2,04 m
- * 0,83 x 2,04 m
- * 0,93 x 2,04 m
- * 1,03 x 2,04 m
- * 1,20 x 2,04 m
- * 0,63 x 2,11 m
- * 0,73 x 2,11 m
- * 0,83 x 2,11 m
- * 0,93 x 2,11 m
- * 1,20 x 2,11 m

● 2 vantaux

compris feuillure centrale pour porte à 2 vantaux

- * 2 fois 0,73 x 2,04 m
- * 2 fois 0,83 x 2,04 m
- * 2 fois 0,73 x 2,11 m
- * 2 fois 0,83 x 2,11 m
- * 0,93 + 0,53 x 2,11 m

Bloc-porte coupe-feu 1 h, finition pré-peint

Vantail isoplane en bois dur exotique type niangon ignifugé, compris joint coupe-feu, finition prépeint

- 1 vantail

- * 0,63 x 2,04 m
- * 0,73 x 2,04 m
- * 0,83 x 2,04 m
- * 0,93 x 2,04 m
- * 1,20 x 2,04 m
- * 0,63 x 2,11 m
- * 0,73 x 2,11 m
- * 0,83 x 2,11 m
- * 0,93 x 2,11 m
- * 1,20 x 2,11 m

- 2 vantaux

compris feuillure centrale pour porte à 2 vantaux

- * 2 fois 0,73 x 2,04 m
- * 2 fois 0,83 x 2,04 m
- * 2 fois 0,73 x 2,11 m
- * 2 fois 0,83 x 2,11 m
- * 0,93 + 0,53 x 2,11 m

Fourniture et pose de vantail ou vantaux de portes neuves à poser et à ajuster sur huisserie, compris paumelles double action (béquilles et serrure à compter séparément).

Bloc-porte coupe-feu ½ h Double action, finition pré-peint

Vantail isoplane en bois dur exotique type niangon ignifugé, compris joint coupe-feu, finition prépeint

- 1 vantail

- * 0,63 x 2,04 m
- * 0,73 x 2,04 m
- * 0,83 x 2,04 m
- * 0,93 x 2,04 m
- * 1,20 x 2,04 m
- * 0,63 x 2,11 m
- * 0,73 x 2,11 m
- * 0,83 x 2,11 m
- * 0,93 x 2,11 m
- * 1,20 x 2,11 m

- 2 vantaux

compris feuillure centrale pour porte à 2 vantaux

- * 2 fois 0,73 x 2,04 m
- * 2 fois 0,83 x 2,04 m
- * 2 fois 0,73 x 2,11 m
- * 2 fois 0,83 x 2,11 m
- * 0,93 + 0,53 x 2,11 m

Bloc-porte coupe-feu 1 h Double action, finition pré-peint

Vantail isoplane en bois dur exotique type niangon ignifugé, compris joint coupe-feu, finition pré-peint

- 1 vantail

- * 0,63 x 2,04 m
- * 0,73 x 2,04 m
- * 0,83 x 2,04 m
- * 0,93 x 2,04 m
- * 1,20 x 2,04 m
- * 0,63 x 2,11 m
- * 0,73 x 2,11 m
- * 0,83 x 2,11 m
- * 0,93 x 2,11 m
- * 1,20 x 2,11 m

- 2 vantaux

compris feuillure centrale pour porte à 2 vantaux

- * 2 fois 0,73 x 2,04 m
- * 2 fois 0,83 x 2,04 m
- * 2 fois 0,73 x 2,11 m
- * 2 fois 0,83 x 2,11 m
- * 0,93 + 0,53 x 2,11 m

Bloc-porte coupe-feu ½ h, finition stratifiée

Vantail isoplane en bois dur exotique type niangon ignifugé, compris joint coupe-feu, finition pré-peint

- 1 vantail

- * 0,63 x 2,04 m
- * 0,73 x 2,04 m
- * 0,83 x 2,04 m
- * 0,93 x 2,04 m
- * 1,03 x 2,04 m
- * 1,20 x 2,04 m
- * 0,63 x 2,11 m
- * 0,73 x 2,11 m
- * 0,83 x 2,11 m
- * 0,93 x 2,11 m
- * 1,20 x 2,11 m

- 2 vantaux

compris feuillure centrale pour porte à 2 vantaux

- * 2 fois 0,73 x 2,04 m
- * 2 fois 0,83 x 2,04 m
- * 2 fois 0,73 x 2,11 m
- * 2 fois 0,83 x 2,11 m
- * 0,93 + 0,53 x 2,11 m

Bloc-porte coupe-feu 1 h, finition stratifiée

Vantail isoplane en bois dur exotique type niangon ignifugé, compris joint coupe-feu, finition pré-peint

- 1 vantail

- * 0,63 x 2,04 m
- * 0,73 x 2,04 m
- * 0,83 x 2,04 m
- * 0,93 x 2,04 m
- * 1,20 x 2,04 m
- * 0,63 x 2,11 m

- * 0,73 x 2,11 m
- * 0,83 x 2,11 m
- * 0,93 x 2,11 m
- * 1,20 x 2,11 m

- 2 vantaux

compris feuillure centrale pour porte à 2 vantaux

- * 2 fois 0,73 x 2,04 m
- * 2 fois 0,83 x 2,04 m
- * 2 fois 0,73 x 2,11 m
- * 2 fois 0,83 x 2,11 m
- * 0,93 + 0,53 x 2,11 m

Bloc-porte coupe-feu ½ h Double action, finition stratifiée

Vantail isoplane en bois dur exotique type niangon ignifugé, compris joint coupe-feu, finition pré-peint

- 1 vantail

- * 0,63 x 2,04 m
- * 0,73 x 2,04 m
- * 0,83 x 2,04 m
- * 0,93 x 2,04 m
- * 1,20 x 2,04 m
- * 0,63 x 2,11 m
- * 0,73 x 2,11 m
- * 0,83 x 2,11 m
- * 0,93 x 2,11 m
- * 1,20 x 2,11 m

- 2 vantaux

compris feuillure centrale pour porte à 2 vantaux

- * 2 fois 0,73 x 2,04 m
- * 2 fois 0,83 x 2,04 m
- * 2 fois 0,73 x 2,11 m
- * 2 fois 0,83 x 2,11 m
- * 0,93 + 0,53 x 2,11 m

Bloc-porte coupe-feu 1 h Double action, finition stratifiée

Vantail isoplane en bois dur exotique type niangon ignifugé, compris joint coupe-feu, finition pré-peint

- 1 vantail

- * 0,63 x 2,04 m
- * 0,73 x 2,04 m
- * 0,83 x 2,04 m
- * 0,93 x 2,04 m
- * 1,20 x 2,04 m
- * 0,63 x 2,11 m
- * 0,73 x 2,11 m
- * 0,83 x 2,11 m
- * 0,93 x 2,11 m
- * 1,20 x 2,11 m

- 2 vantaux

compris feuillure centrale pour porte à 2 vantaux

- * 2 fois 0,73 x 2,04 m
- * 2 fois 0,83 x 2,04 m
- * 2 fois 0,73 x 2,11 m
- * 2 fois 0,83 x 2,11 m
- * 0,93 + 0,53 x 2,11 m

Blocs-portes coupe-feu DAS

Bloc-porte coupe-feu ½ h, finition pré-peint

Vantail isoplane en bois dur exotique type niangon ignifugé, compris joint coupe-feu, finition prépeint

- 1 vantail

- * 0,63 x 2,04 m
- * 0,73 x 2,04 m
- * 0,83 x 2,04 m
- * 0,93 x 2,04 m
- * 1,03 x 2,04 m
- * 1,20 x 2,04 m
- * 0,63 x 2,11 m
- * 0,73 x 2,11 m
- * 0,83 x 2,11 m
- * 0,93 x 2,11 m
- * 1,20 x 2,11 m

- 2 vantaux

compris feuillure centrale pour porte à 2 vantaux

- * 2 fois 0,73 x 2,04 m
- * 2 fois 0,83 x 2,04 m
- * 2 fois 0,73 x 2,11 m
- * 2 fois 0,83 x 2,11 m
- * 0,93 + 0,53 x 2,11 m

Bloc-porte coupe-feu 1 h, finition pré-peint

Vantail isoplane en bois dur exotique type niangon ignifugé, compris joint coupe-feu, finition prépeint

- 1 vantail

- * 0,63 x 2,04 m
- * 0,73 x 2,04 m
- * 0,83 x 2,04 m
- * 0,93 x 2,04 m
- * 1,20 x 2,04 m
- * 0,63 x 2,11 m
- * 0,73 x 2,11 m
- * 0,83 x 2,11 m
- * 0,93 x 2,11 m
- * 1,20 x 2,11 m

- 2 vantaux

compris feuillure centrale pour porte à 2 vantaux

- * 2 fois 0,73 x 2,04 m
- * 2 fois 0,83 x 2,04 m
- * 2 fois 0,73 x 2,11 m
- * 2 fois 0,83 x 2,11 m

* 0,93 + 0,53 x 2.11 m

Fourniture et pose de vantail ou vantaux de portes neuves à poser et à ajuster sur huisserie, compris paumelles double action (béquilles et serrure à compter séparément).

Bloc-porte coupe-feu ½ h Double action, finition pré-peint

Vantail isoplane en bois dur exotique type niangon ignifugé, compris joint coupe-feu, finition pré-peint

• 1 vantail

- * 0,63 x 2,04 m
- * 0,73 x 2,04 m
- * 0,83 x 2,04 m
- * 0,93 x 2,04 m
- * 1,20 x 2,04 m
- * 0,63 x 2,11 m
- * 0,73 x 2,11 m
- * 0,83 x 2,11 m
- * 0,93 x 2,11 m
- * 1,20 x 2,11 m

• 2 vantaux

compris feuillure centrale pour porte à 2 vantaux

- * 2 fois 0,73 x 2,04 m
- * 2 fois 0,83 x 2,04 m
- * 2 fois 0,73 x 2,11 m
- * 2 fois 0,83 x 2,11 m
- * 0,93 + 0,53 x 2.11 m

Bloc-porte coupe-feu 1 h Double action, finition pré-peint

Vantail isoplane en bois dur exotique type niangon ignifugé, compris joint coupe-feu, finition pré-peint

• 1 vantail

- * 0,63 x 2,04 m
- * 0,73 x 2,04 m
- * 0,83 x 2,04 m
- * 0,93 x 2,04 m
- * 1,20 x 2,04 m
- * 0,63 x 2,11 m
- * 0,73 x 2,11 m
- * 0,83 x 2,11 m
- * 0,93 x 2,11 m
- * 1,20 x 2,11 m

• 2 vantaux

compris feuillure centrale pour porte à 2 vantaux

- * 2 fois 0,73 x 2,04 m
- * 2 fois 0,83 x 2,04 m
- * 2 fois 0,73 x 2,11 m
- * 2 fois 0,83 x 2,11 m
- * 0,93 + 0,53 x 2.11 m

Bloc-porte coupe-feu ½ h, finition stratifiée

Vantail isoplane en bois dur exotique type niangon ignifugé, compris joint coupe-feu, finition pré-peint

- 1 vantail

- * 0,63 x 2,04 m
- * 0,73 x 2,04 m
- * 0,83 x 2,04 m
- * 0,93 x 2,04 m
- * 1,03 x 2,04 m
- * 1,20 x 2,04 m
- * 0,63 x 2,11 m
- * 0,73 x 2,11 m
- * 0,83 x 2,11 m
- * 0,93 x 2,11 m
- * 1,20 x 2,11 m

- 2 vantaux

compris feuillure centrale pour porte à 2 vantaux

- * 2 fois 0,73 x 2,04 m
- * 2 fois 0,83 x 2,04 m
- * 2 fois 0,73 x 2,11 m
- * 2 fois 0,83 x 2,11 m
- * 0,93 + 0,53 x 2,11 m

Bloc-porte coupe-feu 1 h, finition stratifiée

Vantail isoplane en bois dur exotique type niangon ignifugé, compris joint coupe-feu, finition pré-peint

- 1 vantail

- * 0,63 x 2,04 m
- * 0,73 x 2,04 m
- * 0,83 x 2,04 m
- * 0,93 x 2,04 m
- * 1,20 x 2,04 m
- * 0,63 x 2,11 m
- * 0,73 x 2,11 m
- * 0,83 x 2,11 m
- * 0,93 x 2,11 m
- * 1,20 x 2,11 m

- 2 vantaux

compris feuillure centrale pour porte à 2 vantaux

- * 2 fois 0,73 x 2,04 m
- * 2 fois 0,83 x 2,04 m
- * 2 fois 0,73 x 2,11 m
- * 2 fois 0,83 x 2,11 m
- * 0,93 + 0,53 x 2,11 m

Bloc-porte coupe-feu ½ h Double action, finition stratifiée

Vantail isoplane en bois dur exotique type niangon ignifugé, compris joint coupe-feu, finition pré-peint

- 1 vantail

- * 0,63 x 2,04 m
- * 0,73 x 2,04 m
- * 0,83 x 2,04 m
- * 0,93 x 2,04 m
- * 1,20 x 2,04 m
- * 0,63 x 2,11 m
- * 0,73 x 2,11 m
- * 0,83 x 2,11 m
- * 0,93 x 2,11 m
- * 1,20 x 2,11 m

- 2 vantaux

compris feuillure centrale pour porte à 2 vantaux

- * 2 fois 0,73 x 2,04 m
- * 2 fois 0,83 x 2,04 m
- * 2 fois 0,73 x 2,11 m
- * 2 fois 0,83 x 2,11 m
- * 0,93 + 0,53 x 2,11 m

Bloc-porte coupe-feu 1 h Double action, finition stratifiée

Vantail isoplane en bois dur exotique type niangon ignifugé, compris joint coupe-feu, finition pré-peint

- 1 vantail

- * 0,63 x 2,04 m
- * 0,73 x 2,04 m
- * 0,83 x 2,04 m
- * 0,93 x 2,04 m
- * 1,20 x 2,04 m
- * 0,63 x 2,11 m
- * 0,73 x 2,11 m
- * 0,83 x 2,11 m
- * 0,93 x 2,11 m
- * 1,20 x 2,11 m

- 2 vantaux

compris feuillure centrale pour porte à 2 vantaux

- * 2 fois 0,73 x 2,04 m
- * 2 fois 0,83 x 2,04 m
- * 2 fois 0,73 x 2,11 m
- * 2 fois 0,83 x 2,11 m
- * 0,93 + 0,53 x 2,11 m

III.F Accessoires sur porte**Plus-value grille ventilation**

Fourniture et pose de grille de ventilation haute ou basse.

Plus-value oculus

Fourniture et pose d'oculus sur porte

Façon d'un oculus quelle que soit la dimension comprenant découpe de la porte et fourniture et pose de parclose en bois rouge exotiques.

- * façon d'oculus sur porte à âme alvéolée
- * façon d'oculus sur porte à âme pleine
- * façon d'oculus sur porte coupe-feu
- * façon d'oculus sur porte plombée

Fourniture du vitrage (au m²)

- * vitrage simple
- * vitrage STADIP 33/2
- * vitrage coupe-feu ½ heure
- * vitrage coupe-feu 1 heure
- * vitrage plombé

Plus-value porte coulissante

Plus-value porte acoustique

III.G Révision de porte

Révision de porte

Révision de porte comprenant dégondage et mise en jeu, vérification de la fixation des fiches ou paumelles et refixation si nécessaire, huilage ou graphitage.

Vérification du fonctionnement de la serrure et huilage, ainsi que des verrous pour les portes à 2 vantaux.

Regondage (sauf bloc porte résistant au feu)

- * Porte 1 vantail
- * Porte 2 vantaux

Remplacement de pièces de ferrage sur menuiseries existantes

Dépose des pièces de ferrage à remplacer, avec soin pour éviter toute dégradation à la menuiserie existante.

Dégondage et regondage de l'ouvrage, si nécessaire.

Fourniture et pose de pièces de ferrage neuves et modèles correspondants, avec vis et autres accessoires de fixation neufs.

Cloisons sèches

Cloisons de distribution en plaques de plâtre sur ossature métallique

Cloisons de distribution en plaques de plâtre vissées sur ossature métallique.

Fourniture de tous les matériaux et mise en œuvre conformément aux prescriptions du DTU 25.41 et du fabricant :

- mise en place de l'ossature en acier galvanisé avec semelles, montants, rails et tous accessoires ;
- mise en place des huisseries de portes, huisseries;
- mise en place des plaques vissées sur l'ossature.

Finition des cloisons par ragréage des joints de calfeutrement avec bandes de finitions, 2 passes d'enduit préconisé par le fabricant et ratissage général.

À tous les angles saillants, mise en place de protections spéciales préconisées par le fabricant.

Hauteur maximale des cloisons à montants doubles selon le type (**sauf dispositions aggravantes indiquées dans le PV de résistance au feu**):

Type de cloison	Entraxe 0.60 m	Entraxe 0.40 m
type 72/48	3.00 m	3.30 m
type 98/48	3.60 m	4.00 m
type 120/70	4.50 m	5.00 m

Standard

* Type 72/48

Epaisseur totale de la cloison : 72 mm

Nombre et épaisseur de plaques par parement : 1 • 13 mm

Type de plaques : Placo M0

Résistance au feu : 1/2 H

* Type 98/48

Epaisseur totale de la cloison : 98 mm

Nombre et épaisseur de plaques par parement : 2 • 13 mm

Type de plaques : Placo M0

Résistance au feu : 1 H

* Type 120/70

Epaisseur totale de la cloison : 120 mm

Nombre et épaisseur de plaques par parement : 2 • 13 mm

Type de plaques : Placo M0

Résistance au feu : 1 H

Hydrofuge

* Type 72/48

Epaisseur totale de la cloison : 72 mm

Nombre et épaisseur de plaques par parement : 1 • 13 mm

Type de plaques : Placo hydrofuge M0

Résistance au feu : 1/2 H

* Type 98/48

Epaisseur totale de la cloison : 98 mm

Nombre et épaisseur de plaques par parement : 2 • 13 mm

Type de plaques : Placo hydrofuge M0

Résistance au feu : 1 H

* Type 120/70

Epaisseur totale de la cloison : 120 mm

Nombre et épaisseur de plaques par parement : 2 • 13 mm

Type de plaques : Placo hydrofuge M0

Résistance au feu : 1 H

CF/PF 1 H

* Type 72/48

Epaisseur totale de la cloison : 72 mm

Nombre et épaisseur de plaques par parement : 1 • 13 mm

Type de plaques : Placoflam CF/FF 1h M0

Résistance au feu : 1/2 H

* Type 98/48

Épaisseur totale de la cloison : 98 mm

Nombre et épaisseur de plaques par parement : 2 • 13 mm

Type de plaques : Placoflam CF/FF 1h M0

Résistance au feu : 1 H

* Type 120/70

Épaisseur totale de la cloison : 120 mm

Nombre et épaisseur de plaques par parement : 2 • 13 mm

Type de plaques : Placoflam CF/FF 1h M0

Résistance au feu : 1 H

CF/PF 2 H

* Type 72/48

Épaisseur totale de la cloison : 72 mm

Nombre et épaisseur de plaques par parement : 1 • 13 mm

Type de plaques : Placoflam CF/FF 2h M0

Résistance au feu : 1/2 H

* Type 98/48

Épaisseur totale de la cloison : 98 mm

Nombre et épaisseur de plaques par parement : 2 • 13 mm

Type de plaques : Placoflam CF/FF 2h M0

Résistance au feu : 1 H

* Type 120/70

Épaisseur totale de la cloison : 120 mm

Nombre et épaisseur de plaques par parement : 2 • 13 mm

Type de plaques : Placoflam CF/FF 2h M0

Résistance au feu : 1 H

Doublages de mur en plaques de plâtre

* *Doublage en plaques de plâtre vissées sur ossature métallique.*

Fourniture de tous les matériaux et mise en oeuvre conformément aux prescriptions du DTU 25.41 et du fabricant :

- mise en place de l'ossature en acier galvanisé avec semelles, montants, rails et tous accessoires ;

- mise en place des plaques vissées sur l'ossature.

Finition des cloisons par ragréage des joints de calfeutremments avec bandes de finitions, 2 passes d'enduit préconisé par le fabricant et ratissage général.

À tous les angles saillants, mise en place de protections spéciales préconisées par le fabricant.

- *Plaques d'épaisseur 13 mm*
- *Plaques hydrofuge , d'épaisseur 13 mm*
- *Plaques CF/FF 1 h M0*
- *Plaques CF/FF 2 h M0*

Doublage en plaques de plâtre (ou équivalent) collées

Fourniture de tous les matériaux et mise en oeuvre conformément aux prescriptions du DTU 25.41 et du fabricant :

- mise en place des plaques collées sur le mur existant.

Finition des cloisons par ragréage des joints de calfeutremments avec bandes de finitions, 2 passes d'enduit préconisé par le fabricant et ratissage général.

À tous les angles saillants, mise en place de protections spéciales préconisées par le fabricant.

- Plaques d'épaisseur 13 mm
- Plaques hydrofuge , d'épaisseur 13 mm
- Plaques CF/FF 1 h M0
- Plaques CF/FF 2 h M0

Cloisons de distribution en plaques de mortier de ciment sur ossature métallique

Cloisons de distribution en plaques vissées sur ossature métallique.

Fourniture de tous les matériaux et mise en oeuvre conformément aux prescriptions du DTU 25.41 et du fabricant :

- mise en place de l'ossature en acier galvanisé avec semelles, montants, rails et tous accessoires ;

- mise en place des huisseries de portes, huisseries;

- mise en place des plaques vissées sur l'ossature.

Finition des cloisons par ragréage des joints de calfeutremments avec bandes de joints : grille de verre de 80 mm de large, 2 passes d'enduit de jointoiement : mélange d'enduit et de ciment (à raison de 25% en poids) et ratissage général.

À tous les angles saillants, mise en place de protections spéciales préconisées par le fabricant.

*** Type 72/48**

Epaisseur totale de la cloison : 72 mm

Ossature : de 48 mm

Nombre et épaisseur de plaques par parement : 1 • 12 mm

Résistance au feu : 1 H

*** Type 98/48**

Epaisseur totale de la cloison : 98 mm

Ossature : de 48 mm

Nombre et épaisseur de plaques par parement : 2 • 12 mm

Résistance au feu : 1 H

*** Type 120/70**

Epaisseur totale de la cloison : 120 mm

Ossature : de 70 mm

Nombre et épaisseur de plaques par parement : 2 • 12 mm

Résistance au feu : 1 H

Doublages de mur en plaques de mortier de ciment

* Doublage en plaques vissées sur ossature métallique.

Fourniture de tous les matériaux et mise en oeuvre conformément aux prescriptions du DTU 25.41 et du fabricant :

- mise en place de l'ossature en acier galvanisé avec semelles, montants, rails et tous accessoires ;

- mise en place des plaques vissées sur l'ossature.

Finition des cloisons par ragréage des joints de calfeutremments avec bandes de joints : grille de verre de 80 mm de large, 2 passes d'enduit de jointoiement : mélange d'enduit et de ciment (à raison de 25% en poids) et ratissage général.

À tous les angles saillants, mise en place de protections spéciales préconisées par le fabricant.

* *Doublage en plaques collées.*

Fourniture de tous les matériaux et mise en oeuvre conformément aux prescriptions du DTU 25.41 et du fabricant :

- mise en place des plaques collées sur le mur existant.

Finition des cloisons par ragréage des joints de calfeutremments avec bandes de joints : grille de verre de 80 mm de large, 2 passes d'enduit de jointoiement : mélange d'enduit et de ciment (à raison de 25% en poids) et ratissage général.

À tous les angles saillants, mise en place de protections spéciales préconisées par le fabricant.

Isolation acoustique fibre minérale semi-rigide

Fourniture et mise en oeuvre de panneaux de laine de roche, entre les deux parements d'une cloison en plaques de plâtres.

* *Panneaux de 45 mm d'épaisseur*

* *Panneaux de 65 mm d'épaisseur*

Pare vapeur

Fourniture et mise en œuvre de pare vapeur.

Poteaux de renforts (sauf cloisons résistantes au feu)

Fourniture et pose de poteaux de renforts supplémentaires de type :

* *tube métallique carré 48*48*

* *tube métallique R 84*

Laine de verre

Fourniture et mise en œuvre de panneau de laine de verre

* *épaisseur 100 mm*

* *épaisseur 60 mm*

III.I Quincaillerie

Ensemble de béquilles double et plaque de propreté en aluminium anodisé

Fourniture et pose d'un ensemble bloc porte

Aluminium anodisé - couleur argent - pour porte intérieure

Carré de 7 mm, entraxe de 50 mm

garniture monobloc

* *à cylindre européen*

* *à condamnation avec voyant, condamnation carré de 7*

* *à condamnation sans voyant, condamnation carré de 7*

* *sans trou de clé*

Béquille de porte en aluminium anodisé

Fourniture et pose de béquille de porte en aluminium anodisé - Argent F1 pour porte d'épaisseur 38-47 mm. Carré de 7 mm

Béquilles de porte en Nylon avec insert acier continu et anti-corrosif

Fourniture et pose de béquille en Nylon, section 23 mm, longueur 150 mm ; en forme en U, angles arrondis. Coloris au choix.

Plaques de propreté en Nylon pour cylindre européen

Fourniture et pose de plaques de propreté en Nylon sous construction en acier dotées d'un système d'assemblage par circlips et d'un palier guide auto-ajustable. Entrée de clé PZ. Coloris au choix.

Plaques de propreté en Nylon à condamnation

Fourniture et pose de plaques de propreté en Nylon sous construction en acier dotées d'un système d'assemblage par circlips et d'un palier guide auto-ajustable. Mode de décondamnation FBM. Coloris au choix.

Ensemble de béquilles et plaques de propreté en Zamak chromé

Fourniture et pose d'un ensemble bloc, entraxe de fixation 165 mm, plaques de 184 x 40 mm, saillie de la béquille 56 mm

- * bec de cane
- * Clé I
- * Clé L
- * Condamnation
- * Condamnation voyant

Ensemble de béquilles et plaques de propreté en Zamak chromé

Fourniture et pose d'un ensemble bloc porte, entraxe de fixation 195 mm, plaques de 220 x 40 mm, saillie de la béquille 60 mm

- * bec de cane
- * Clé I
- * Clé L
- * Condamnation
- * Condamnation voyant

Ferme porte

- Fourniture et pose de ferme porte à bras à glissière pour une porte de largeur inférieure ou égale à 750 mm, ferme porte à came et contre-piston
- Fourniture et pose de ferme porte à bras à glissière pour une porte de largeur inférieure ou égale à 850 mm, ferme porte à came et contre-piston
- Fourniture et pose de ferme porte à bras à glissière pour une porte de largeur inférieure ou égale à 950 mm, ferme porte à came et contre-piston
- Fourniture et pose de ferme porte à bras à glissière pour une porte de largeur inférieure ou égale à 1250 mm, ferme porte à came et contre-piston
- Fourniture et pose de ferme porte à bras à glissière pour une porte de largeur inférieure ou égale à 1600 mm, ferme porte à came et contre-piston
- Plu value pour mise en place d'un bras à glissière avec arrêt mécanique
- Fourniture et pose de ressort pour ferme porte à fixations et mécanismes invisibles. Force réglable par tension du ressort, finition couleur blanche

Pour harmoniser le parc et simplifier les interventions de maintenance, le titulaire propose le même type de matériel que celui déjà installé au CHU.

Ferme impostes extra-plat

Fourniture et pose de ferme imposte extra-plat boîtier de base, largeur d'ouverture 150 mm, ton anodisé argent, compris fourniture et pose des tringles et tous accessoires.

Ferme impostes extra-plat

Fourniture et pose de ferme imposte extra-plat boîtier de base, largeur d'ouverture 300 mm, ton anodisé argent, compris fourniture et pose des tringles et tous accessoires.

Ferme impostes à câbles

Fourniture et pose de ferme imposte pour châssis à soufflets, ton aluminium, compris fourniture et pose des câbles et tous accessoires.

Pivots de sol

* Fourniture et pose d'un pivot de sol à force réglable, vitesse réglable, préréglée en usine, freinage hydraulique, compris plaque de recouvrement en acier inox.

- Avec arrêt à 90 °
- Avec arrêt à 105°

* Fourniture et pose d'un pivot de sol modèle extra-plat à profondeur d'encastrement réduite force réglable, vitesse réglable, préréglée en usine, freinage hydraulique, compris plaque de recouvrement en acier inox.

- Sans arrêt
- Avec arrêt à 90°

* Fourniture et pose d'un pivot de sol à force réglable, vitesse de fermeture réglable, freinage à l'ouverture, compris plaque de recouvrement en acier inox.

- Avec arrêt à 90 °
- Sans arrêt

Arrêts de porte au sol

* Fourniture et pose d'un arrêt de porte

* Fourniture et pose d'un battement à bascule en laiton poli.

Butoir au sol

Fourniture et pose d'un butoir de sol à fixation avec vis invisible avec platine permettant le démontage du butoir

En laiton chromé.

Butoir sur plinthe

Fourniture et pose de butoirs de plinthe avec corps laiton chromé, fixation avec vis invisible et platine permettant le démontage du butoir.

Serrure anti-panique

* Fourniture et pose de serrure anti-panique avec manoeuvre extérieure par clé, barre laquée rouge

Dimension : 700 x 100 mm

Plaque de fixation laquée noire

cylindre rond Ø23 (cylindre fourni par le CHU),

Main droite ou gauche.

* Fourniture et pose de serrures anti-panique en appliques série fonte

- A pêne latéral - sans manoeuvre extérieure, main droite ou gauche
- Avec manoeuvre extérieure par béquille et clé, cylindre européen (cylindre fourni par le CHU), main droite ou gauche
- A pênes haut et bas, sans manoeuvre extérieure, main droite ou gauche
- A pênes haute et bas, avec manoeuvre extérieure par béquille et clé, cylindre européen (cylindre fourni par le CHU), main droite ou gauche

* Fourniture et pose de serrures anti-panique en applique

- A pêne latéral - sans manoeuvre extérieure, réversible
- A pênes haut et bas, sans manoeuvre extérieure, réversible
- A pênes haute et bas et latéral, réversible

* Fourniture et pose de serrures anti-panique en applique évolutionnaire

- A pêne latéral - sans manoeuvre extérieure, main droite ou gauche

- Avec manoeuvre extérieure par clé, cylindre européen (cylindre fourni par le CHU), main droite ou gauche
- Avec manoeuvre extérieure par béquille et clé, cylindre européen (cylindre fourni par le CHU), main droite ou gauche
- A pènes haut et bas, sans manoeuvre extérieure, main droite et gauche
- A pènes haute et bas, avec manoeuvre extérieure par béquille et clé, cylindre européen (cylindre fourni par le CHU), main droite ou gauche

Crémone de porte pompier

Fourniture et pose d'ensemble crémone de porte pompier à poignée à levier

1 boîtier laqué, 4 guides, 1 gâche haute avec cales, 1 gâche basse inox tringles en aluminium anodisé de section carré de 11,8 mm, finition de l'ensemble aluminium ; compris toutes sujétions de pose.

Crémone fonte type - modèle à clé

Fourniture et pose de crémone fonte modèle à clé, compris fourniture et pose des tringles 16 x 8, compris toutes sujétions de pose

Crémone fonte type

Fourniture et pose de crémone fonte, compris fourniture et pose des tringles 16 x 8, compris toutes sujétions de pose

Sélecteur de fermeture

** Fourniture et pose d'un sélecteur de fermeture pour assurer une fermeture ordonnée des portes à 2 vantaux équipée d'un ferme porte*

Pose en applique

*2 roulettes **métalliques** facilitant la sélection*

Finition nickelée

Serrure en applique verticale

Fourniture et mise en œuvre de serrure en applique verticale à cylindre européen

Serrure en applique horizontale

Fourniture et mise en œuvre de serrure en applique horizontale à cylindre européen

Serrure à larder

Fourniture et pose de serrure à larder

Serrures de sûreté à équerre pour portes extérieures

Cylindre européen (cylindre fourni par le CHU), axe à 50 mm, entraxe à 70 mm

Coffre en acier de 14 mm d'épaisseur

Têtière à bout rond

Fouillot bronze pour carré de 7mm

** Pêne et demi-tour bronze réversible*

** Bec de canne et condamnation à fouillot de condamnation carré de 6 mm*

** Bec de canne*

Fouillot bronze pour carré de 8mm

** Pêne et demi-tour bronze réversible*

** Bec de canne et condamnation à fouillot de condamnation carré de 6 mm*

** Bec de canne*

Serrure à larder type hôpital modèle renforcée

avec piquage pour poignée plastique

Serrure à larder série renforcée

*Fourniture et pose de Serrure à larder série renforcée
avec ressort renforcé pour béquille lourde
Coffre en acier plié verni, axe à 50 mm, entraxe de 70mm
Fouillot carré de 7 mm*

- * Bec de cane*
- * Bec de cane à condamnation*
- * A pêne dormant et demi-tour*

Fouillot carré de 8 mm

- * Bec de cane*
- * Bec de cane à condamnation*
- * A pêne dormant et demi-tour*

Serrure à larder à rouleau

Fourniture et pose de serrure à rouleau, pour cylindre à profil européen, avec saillie du rouleau réglable jusqu'à 11 mm, entraxe de 70mm et axe à 50 mm.

Serrure à larder 4 points automatiques sûreté

*Fourniture et pose de Serrure à larder 4 points automatiques sûreté
en acier zingué bichromaté, Fouillot de 7 mm, entraxe de 70 mm, condamnation des trois
points de verrouillage par béquille ou claquement de la porte, compris toutes sujétions de
pose.*

Serrure tubulaire

Fourniture et pose d'une serrure tubulaire

- * Bec-de-cane V52*
- * Bec-de-cane à condamnation V54*
- * Sûreté à clé V 58*

Serrure à larder à pêne demi-tour - avec équerre

*Fourniture et pose de serrure à larder à pêne demi-tour - avec équerre pour cylindre à profil
européen, pour gâche électrique, fouillot carré de 8 mm entraxe de 70mm axe à 24.5 mm.*

Serrure à cylindre à 2 points

*Fourniture et pose de serrure à cylindre à 2 points axe à 24.5 mm, avec entraxe de perçage à
235 mm, course des tringles 14 mm ; compris fourniture et pose des accessoires : tringle haute
et basse de diamètre 8 mm, 2 embouts à méplats, 2 plaquettes guide, 1 gâche de sol, compris
toutes sujétions de coupe des tringles et de perçage nécessaires à la mise en œuvre.*

Serrure de porte en verre

- Fourniture et pose de serrure de milieu de porte en verre*
- Fourniture et pose de serrure basses de porte en verre*

Serrures à combinaisons digitales autonomes

*Fourniture et pose de Serrures à combinaisons digitales autonomes droite ou gauche, compris
toutes sujétions.*

Serrure à code mécanique

Fourniture et pose de Serrure à code mécanique

- * en applique, entrée par code uniquement*
- * en applique, entrée par code ou par clé*
- * à larder, entrée par code uniquement*
- * à larder, entrée par code et par clé*

Verrou de sûreté

Fourniture et pose de verrou de sûreté, coffre à gâche en acier embouti 20/10^{ème}, finition bronze - cylindre européen

- * à bouton et pêne
- * à cylindre double

Verrou en fonte pour porte coupe-feu

Fourniture et pose de verrou en fonte pour porte coupe-feu

- * petit modèle
- * grand modèle

Serrure de portails à cylindre européen LC 40

Fourniture et pose de serrure de portails à cylindre européen LC 40

- * finition brute
- * finition verte

Serrure de sûreté de grille en applique à cylindre européen - horizontale

Fourniture et pose de Serrure de sûreté de grille en applique à cylindre européen - horizontale avec coffre en acier zingué bichromaté, axe de la clé à 60 mm fouillot carrée de 7 mm.

Console pliante

Fourniture et mise en œuvre de consoles pliantes en tôles emboutie laquées blancs, ressort inox 18/8, charge admissibles 80 kg

- * 300 mm de longueur
- * 400 mm de longueur

Consoles d'étagères modernes

Fourniture et mise en œuvre de consoles d'étagères modernes . Consoles en aluminium finition époxy blanc.

Dimensions :

- * 100 x 65 mm
- * 150 x 100 mm
- * 200 x 130 mm
- * 250 x 165 mm
- * 300 x 200 mm

Charnière à glisser boîtier à enfoncer 200 angle d'ouverture à 110°

Fourniture et mise en œuvre de charnières à glisser et à clipser Salice 200 (ou équivalent), angle d'ouverture à 110°, boîtier de diamètre 35 mm, entraxe à 48 mm, bras et boîtier en acier nickelé.

Charnière à glisser boîtier à visser angle d'ouverture à 110°

Fourniture et mise en œuvre de charnières à glisser et à clipser Salice 200 (ou équivalent), angle d'ouverture à 110°, boîtier de diamètre 35 mm, entraxe à 48 mm, bras et boîtier en acier nickelé.

Coulisses à galets à sortie partielle

Fourniture et pose d'une paire de coulisses de tiroirs à galets, à sortie partielle, mouvement silencieux, galets en matière plastique, butée arrière d'amorti du tiroir à la fermeture, montage sous le tiroir.

FR 206 charge 100 kg zingué brillant

- * longueur 400 mm
- * longueur 450 mm
- * longueur 500 mm

FR 2026 charge 40 kg époxy ivoire

- * longueur 300 mm
- * longueur 350 mm
- * longueur 400 mm
- * longueur 450 mm
- * longueur 500 mm
- * longueur 550 mm
- * longueur 600mm

Coulisses à galets à sortie totale

Fourniture et pose d'une paire de coulisses de tiroirs à galets, à sortie totale, mouvement silencieux, galets en matière plastique, butée arrière d'amorti du tiroir à la fermeture, montage sous le tiroir.

FR 6500 charge 30 kg époxy ivoire

- * longueur 250 mm
- * longueur 300 mm
- * longueur 350 mm
- * longueur 400 mm
- * longueur 450 mm
- * longueur 500 mm
- * longueur 550 mm
- * longueur 600 mm

Fourniture et pose de barres de seuil

- largeur 38mm
- largeur 100mm
- largeur 150mm

Contreplaqués – Stratifiés – Panneaux de particules- Cloisons de chantier

Fourniture et pose de coffres de gaine en stratifié de 18 mm

compris accessoires de visserie et batteuses

Fourniture et pose de contreplaqué tout Okoumé

(compris mise en œuvre pour travaux cloisons, remplissage, ..., sauf meubles main d'œuvre à facturer en sus)

tout Okoumé , collage type 2

- * Epaisseur 5 mm
- * Epaisseur 8 mm
- * Epaisseur 10 mm
- * Epaisseur 12 mm
- * Epaisseur 15 mm
- * Epaisseur 22 mm

Fourniture et pose de contreplaqué tout Okoumé de qualité hydrofuge

(compris mise en œuvre pour travaux cloisons, remplissage, ..., sauf meubles main d'œuvre à facturer en sus)

tout Okoumé NF Extérieur CTB-X, collage V.S.I.G.

- * Epaisseur 5 mm
- * Epaisseur 8 mm
- * Epaisseur 10 mm
- * Epaisseur 12 mm
- * Epaisseur 15 mm

- * Epaisseur 22 mm

Fourniture et pose de contreplaqué tout Okoumé M1

(compris mise en œuvre pour travaux cloisons, remplissage, ..., sauf meubles main d'œuvre à facturer en sus)

Type CONTREPLAQUE SECURITE M1 tout Okoumé NF M1, collage type 2.

- * Epaisseur 5 mm
- * Epaisseur 8 mm
- * Epaisseur 10 mm
- * Epaisseur 12 mm
- * Epaisseur 15 mm
- * Epaisseur 22 mm

Fourniture et pose de panneaux de particules

(compris mise en œuvre pour travaux cloisons, remplissage, ..., sauf meubles main d'œuvre à facturer en sus)

- * Epaisseur 10 mm
- * Epaisseur 12 mm
- * Epaisseur 16 mm
- * Epaisseur 19 mm
- * Epaisseur 22 mm

Fourniture et pose de panneaux de particules de qualité hydrofuge

(compris mise en œuvre pour travaux cloisons, remplissage, ..., sauf meubles main d'œuvre à facturer en sus)

CTB-H .

- * Epaisseur 12 mm
- * Epaisseur 19 mm
- * Epaisseur 22 mm
- * Epaisseur 25 mm
- * Epaisseur 30 mm

Fourniture et pose de panneaux de particules stratifiées qualité hydrofuge

(compris mise en œuvre pour travaux cloisons, remplissage, ..., sauf meubles main d'œuvre à facturer en sus)

CTB-H , finition blanc

- * Epaisseur 12 mm
- * Epaisseur 16 mm
- * Epaisseur 19 mm
- * Epaisseur 22 mm
- * Plus-value finition couleur uni

Fourniture et pose de panneaux de particules stratifiées postformé

(compris mise en œuvre pour travaux cloisons, remplissage, ..., sauf meubles main d'œuvre à facturer en sus)

Postformé support CTB-H , finition blanc

- * Epaisseur 25 mm 1 chant postformé ½ rond
- * Epaisseur 28 mm 1 chant postformé ½ rond
- * Epaisseur 25 mm 1 chant postformé 1/4 rond
- * Epaisseur 28 mm 1 chant postformé 1/4 rond
- * Plus-value finition couleur unie

Fourniture et mise en oeuvre sur ouvrage réalisé de Plaque de stratifié sur kraft de couleur coordonnée aux panneaux de particules stratifiés

- * Epaisseur 8/10 ème
- * Epaisseur 12/10 ème

Fourniture et mise en oeuvre sur ouvrage réalisé de Plaque de stratifié sur kraft de couleur coordonnée aux panneaux de particules stratifiés comprenant un décor

- * Epaisseur 8/10 ème
- * Epaisseur 12/10 ème

Fourniture et pose sur meuble, tablette... de chants anti-chocs

Les chants anti-choc seront en PVC, ils se posent en rainure.

Leurs dimensions sont 5 mm d'épaisseur plus la partie dans la rainure et 21 mm de large.

Ils seront de couleur au choix dans la gamme du fournisseur.

Cloisons de chantier

Les cloisons de chantier seront réalisées en panneaux bois mélaminé « blanc » M1 , posés sur ossature en chevrons et toutes les jonctions entre plaques , sur les 2 faces, seront recouvertes d'un ruban adhésif

Plexiglass

Ouvrages divers de menuiserie pour le bâtiment

Plinthes en contreplaqué Okoumé

Fourniture et pose de plinthes en contreplaqué de type Omniplay tout Okoumé , compris toutes sujétions de découpe et de mise en œuvre.

Les plinthes seront fournies avec une couche d'impression de couleur noire sauf spécifications particulières.

Dimensions :

- * 10 x 70
- * 10 x 100
- * 10 x 110

Quart de rond

Fourniture et pose de quart de rond de dimensions courantes, compris toutes sujétions de découpe et de mise en œuvre.

- * 10 mm
- * 15 mm

Champlats

Fourniture et pose de champlats de dimensions courantes, compris toutes sujétions de découpe et de mise en œuvre.

- * 35 mm
- * 50 mm

Baguette d'angles

Fourniture et pose de baguette d'angles, compris toutes sujétions de découpe et de mise en œuvre.

- * 20 mm

- * 40 mm

Pied de plan de travail

Pied camar

PMR

Barre de relevage

Siège de douche PM relevable

Miroir

Miroir anti-éclat

Trappe de visite

*50*50cm*

*100*100cm*

Protections murales

Fourniture et pose de bandes pare chocs plastique lisse, auto-adhésives

Classées au feu M2 ou C-s2 d1

teinté dans la masse, coloris au choix dans la gamme du fabricant,

hauteur 200 mm

- * *Partie courante*
- * *Angle interne ou externe*
- * *Embouts*

hauteur 120 mm

- * *Partie courante*
- * *Angle interne ou externe*
- * *Embouts*

Fourniture et pose de pare-chocs muraux

Classées au feu M2 ou C-s2 d1

constitués d'un profilé filant en aluminium extrudé sur lequel vient se clipser un profilé en matière plastique M1 et d'un amortisseur filant.

Le Pare-chocs sera teinté dans la masse, coloris au choix dans la gamme du fabricant

Epaisseur 32 mm

Hauteur 203

- * *Partie courante*
- * *Angle interne ou externe*
- * *Embouts*
- * *Plue value pour fourniture de coussinet élastomère*

Hauteur 150

- * *Partie courante*
- * *Angle interne ou externe*
- * *Embouts*
- * *Plue value pour fourniture de coussinet élastomère*

Fourniture et pose de mains courantes

constituées d'un profilé filant aluminium extrudé sur lequel vient se clipser un profilé en matière plastique

La fixation sera assurée par des consoles tous les 800 mm

*La main courante sera teintée dans la masse, coloris au choix dans la gamme du fabricant
les embouts seront fixés mécaniquement dans le profilés aluminium.*

- * Partie courante
- * Angle interne ou externe
- * Embouts

Fourniture et pose de mains courantes ronde double ,

constituées de deux profilés en aluminium extrudés sur lesquels viennent se clipser deux profilés en matières Plastique classé M2

La fixation se fera par des consoles tous les 800 mm.

Les couleurs seront à choisir la gamme du fabricant.

- * Partie courante
- * Angle interne ou externe
- * Embouts

Fourniture et pose de main courante ronde ,

constituées d'un profilé aluminium recouvert d'une gaine en matière plastique M2

La gaine sera parfaitement lisse, la couleur sera au choix du maître d'ouvrage dans la gamme du fabricant.

La fixation se fera par des consoles en aluminium anodisé tous les 800 mm.

- * Partie courante
- * Angle interne ou externe
- * Embouts

Fourniture et pose de protections d'angles en applique sur support aluminium ,

constituées d'un profilés support en aluminium extrudé sur lequel vient se clipser un profilé en matière plastique Classées au feu M2 ou C-s2 d1

Les embouts seront fixés mécaniquement dans le profilés aluminium.

Les protections d'angles seront teintées dans la masse, coloris au choix dans la gamme du fabricant

Aile de 76 mm

- * Partie courante
- * Embouts

Aile de 51

- * Partie courante
- * Embouts

Fourniture et pose de protection d'angles auto-adhésives ,

Les protections seront constituées d'un profilé en matière plastique Classées au feu M2 ou C-s2 d1, de surface lisse.

Le profilé sera teinté dans la masse la couleur sera au choix du maître d'ouvrage dans la gamme du fournisseur.

Les ailes auront une dimension de 60 mm.

- * pour angle de 90 °
- * pour des angles différents de 90°

Fourniture et pose de protection d'angles auto-adhésives ,

Les protections seront constituées d'un profilé en matière plastique Classées au feu M2 ou C-s2 d1.

Le profilé sera teinté dans la masse la couleur sera au choix du maître d'ouvrage dans la gamme du fournisseur.

- * Les ailes auront une dimension de 30 mm ;
- * Les ailes auront une dimension de 50 mm ;
- * Les ailes auront une dimension de 75 mm ;

Fourniture et pose de plaques de protection de murs et portes .

Les plaques seront constituées d'une matière plastique M 1 ou B-s2 d0, de 2 mm d'épaisseur teinté dans la masse.

La teinte sera au choix du maître d'ouvrage dans la gamme du fabricant.

Finition : surface grainée,

*Fixation : encollage par colle Néoprène,
compris pliage en L en U et toutes les découpes.*

Divers

Fourniture et pose de seuils de porte à fixation invisible

Fourniture et pose de seuil à fixation invisible en aluminium anodisé. La fixation est assurée par clou vis.

* Largeur 30 mm

* Largeur 41 mm

Protection des ouvrages par une couche d'impression

Fourniture et mise en œuvre d'une couche d'impression de couleur au choix du maître d'œuvre.

Protection par film polyane

Fourniture et mise en œuvre de protection par film polyane, pendant la durée des travaux, avec renouvellement maximum 1 fois en fourniture et en pose durant la durée du chantier compris dépose et évacuation en fin de travaux.

Evacuation de gravois

Ramassage des gravois sur le chantier, descente, chargement et transport jusqu'aux décharges publiques.

Compris taxe de mise en dépôt et toutes sujétions de main d'œuvre pour la manutention.

Main d'œuvre

Plus-value pour horaires décalés (21h/5h)

Amiante

Installation d'un confinement Sol/mur/plafond et entretien durant le chantier

Installation d'un confinement Sol/mur/plafond et entretien durant le chantier

Extracteur 500m³/h

Extracteur 5000m³/h

Evacuation des déchets amiantés dans un centre agréée

Mesure META environnementale

EPI

Rédaction MOA

Mesure META sur opérateur

Plus-value pour travaux sous protocole amiante

Remise forfaitaire

Application d'une remise lorsque le devis établi suivant le bordereau du présent marché atteint un montant supérieur ou égal à 5 000 € hors taxes.