



DIRECTION DES CONSTRUCTIONS ET PATRIMOINE

DIRECTEUR : ABDELAALI GAÏDI

DIRECTEUR ADJOINT : MATTHIEU FLEUREAU

Secrétariat : ☎ 05 61 77 84 45

HÔPITAUX DE TOULOUSE

L2404 – Humanisation blocs opératoire et circulation LARREY – R-1

Cahier des Clauses Techniques Particulières Lot 2 – Menuiserie bois

Maître d'ouvrage

Centre Hospitalier Universitaire de Toulouse
2, rue Viguerie
TSA 80035
31059 Toulouse

Maitrise d'œuvre

& Architecture & Ingénierie

Direction des Constructions et Patrimoine
Pôle Patrimoine et Ressources
Opérationnelles
Hôtel-Dieu St Jacques
TSA 80035
31059 Toulouse CEDEX 9

Agence d'Architecture :

Frédéric GHELARDINI,
Architecte DPLG inscrit sous le n° 047002 au
conseil de l'ordre des architectes
Tél : 05.61.77.85.66
Mail : ghelardini.f@chu-toulouse.fr

Bureau d'Etudes :

Fabien MEZAILLES,
Ingénieur
Tél : 05.61.77.79.78
Mail : mezailles.f@chu-toulouse.fr

Indice	Date	Modifications
0	Mai 2025	Etablissement du document
A		
B		
C		
D		
E		
F		
G		
H		
I		
J		

Table des matières

1. CLAUSES PARTICULIERES.....	3
1.1. Généralités.....	3
1.2. Clauses et prescription générales.....	8
1.3. Prescriptions techniques de mise en œuvre.....	12
1.4. Prescriptions techniques des matériaux	14
1.5. Dossier des Ouvrages Exécutés.....	16
2. DESCRIPTIONS DES TRAVAUX.....	17
2.1. Portes Bois	17

1. CLAUSES PARTICULIERES

1.1. Généralités

1.1.01. Dispositions générales

Les travaux sont définis par les plans et le présent CCTP. L'entrepreneur est tenu de prendre connaissance des documents intéressants les autres lots afin de prévoir toutes les prestations définies ci-après et celles nécessaires au parfait achèvement des travaux.

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

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

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

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

Elle devra la réalisation des études, plans, notes de calcul, détails et calepins nécessaires à l'exécution de ses travaux ainsi qu'à la demande du maître d'œuvre.

La maîtrise d'œuvre n'a qu'une mission de conception, aussi, l'entreprise doit assurer les études complètes et nécessaires à la conception et à la réalisation de ses ouvrages, tant en ce qui concerne la conception technique que la charge financière qui en résulte.

Elle devra la réalisation grandeur nature d'échantillons et fourniture de documentation technique, autant que nécessaire à la demande du Maître d'œuvre.

TOUTES LES COTES ET DIMENSIONS SONT DONNEES A TITRE INDICATIF / / ELLES DEVRONT IMPERATIVEMENT FAIRE L'OBJET D'UNE VERIFICATION MINUTIEUSE SUR SITE

L'entreprise est tenue de respecter l'ensemble des textes, lois, décrets, Arrêtés, exemple de solutions, normes, DTU, avis techniques, certifications éditées par le REEF à la date de la signature du marché.

La présentation du prix global forfaitaire sera établie en respectant l'ordre du C.C.T.P.

1.1.02. Plans d'exécution des Ouvrages

Les plans et détails figurant dans les documents Marché ne sont pas des plans d'exécution et ne doivent pas être considérés comme tels. Les dimensions sont fournies à titre indicatif, sous réserve de celles obligatoires pour des raisons architecturales.

Les plans d'exécution sont à la charge de l'entreprise du présent lot.

Ces plans seront soumis à visa, du contrôleur technique et de la maîtrise d'œuvre avant le début de toute réalisation, accompagnés des notes de calcul justificatives nécessaires.

Cette étude comprend les documents suivants :

- Fiches techniques des matériaux utilisés
- Note de calcul
- Plans d'exécution (plans, coupes, détails...).

L'entreprise devra fournir au Maître d'œuvre pendant la période de préparation :

- Fiches techniques des matériaux et agrément.
- Echantillons représentatifs nécessaires aux prises de décision du maître d'œuvre.

Pendant la phase préparatoire du chantier, toutes les entreprises doivent fournir à l'entreprise de gros œuvre, sous leur seule responsabilité, un jeu de plans cotés, avec toutes les indications utiles concernant les trémies, trous, massifs, socles, caniveaux, incorporations réservations diverses intervenant dans le béton armé et les grosses maçonneries. L'ensemble de ces éléments, dont un exemplaire est parallèlement adressé au Maître d'œuvre, doit être remis à l'entrepreneur de gros œuvre, suivant le calendrier de fourniture des documents établis pendant la période de préparation.

1.1.03. Connaissance des lieux

L'entrepreneur sera tenu de se rendre sur les lieux aux fins d'examen avant l'établissement de sa proposition.

La visite du site et du service est obligatoire avant toute remise d'offre.

Il ne saurait se prévaloir postérieurement à la conclusion des marchés, d'une connaissance insuffisante du site, lieu et terrain d'implantation, moyen d'accès, nature du sol, conditions climatiques en relation avec les délais d'exécution.

Lieu d'exécution des travaux : Hôpital LARREY – R-1

1.1.04. Etendue des travaux

Les prestations à la charge du présent lot comprendront implicitement tous travaux nécessaires à une parfaite finition de l'ouvrage et notamment: l'amenée sur le site des installations de chantier, de l'outillage et du matériel d'exécution, la maintenance et le repli en fin de travaux, le transport et l'amenée à pied d'œuvre de tous les matériaux, produits, fournitures et autres nécessaires à la réalisation de l'ouvrage, la réception de l'état des supports en présence du Maître d'œuvre et de l'entrepreneur du lot concerné, le nettoyage des supports, la protection des ouvrages des autres corps d'état pouvant être salis ou détériorés par les travaux du présent lot, les nettoyages du chantier en cours et en fin de travaux, le ramassage et la sortie des déchets et emballages, leur tri sélectif et l'enlèvement des gravois tels que définis ci-dessous présent C.C.T.P.

Les travaux à réaliser par l'entreprise dans le cadre de son marché sont essentiellement les suivants :

Menuiseries Bois, Fourniture et pose de Portes, équipements menuisés, Mobiliers

1.1.05. Accès au chantier

Les accès et cheminements indiqués dans les documents de la consultation devront impérativement être respectés.

Pas de places VL disponible et pas de possibilité d'utiliser les emplacements ambulances.

1.1.06. Protection et nettoyage

Chaque entreprise devra la protection de sa zone d'intervention, notamment pour retenir au maximum la poussière engendrée par les travaux. Les détecteurs incendie seront protégés de la poussière avec des capots de protection spécifiques et compatibles avec l'équipement.

Chaque entreprise devra également l'évacuation de ses déchets (dans des sacs à gravats fermés dans la mesure du possible) et un nettoyage de sa zone d'intervention et de l'accès au chantier à chaque fin de journée.

1.1.07. Travaux préparatoires

Avant d'effectuer tous travaux de dépose et démolitions, l'entreprise effectuera tous les sondages et reconnaissances nécessaires de l'ossature, des ancrages et fixation, solidaires ou en rapport avec l'ensemble à déposer. Toutes précautions seront prises pour que la dépose de l'ouvrage considéré se limite strictement à celui-ci et que le reste de la construction ne subisse aucune déformation, ni dégradation. L'entreprise effectuera tous les chevalements et calages nécessaires à la bonne tenue des menuiseries pendant et après les travaux de dépose jusqu'à la pose des nouvelles menuiseries.

L'entreprise sera responsable de toutes les déformations et dégradations subies par les ouvrages voisins pendant et après la dépose et tous les frais de réfections, consolidations et reprise en état de quelque nature qu'ils soient, seront à la charge de la présente entreprise.

1.1.08. Evacuation des gravois

Le titulaire du marché devra évacuer les déchets et gravois issus de ses travaux, un tri sélectif lui sera demandé et dont il tiendra compte dans son offre de prix. Il effectuera le balayage humide nécessaire pour maintenir un état de propreté satisfaisant.

La propagation dans l'atmosphère des poussières lors de l'évacuation des déchets sera obligatoirement maîtrisée (bâchage...)

Si ce nettoyage n'était pas effectué, le Maître d'Œuvre, après une injonction couchée sur le compte rendu hebdomadaire, le fera exécuter par une entreprise de son choix et le déboursé lui sera retenu sur situation.

Le montant total des enlèvements et nettoyages sera évalué forfaitairement.

L'entrepreneur précisera dans son offre les instruments qu'il compte utiliser pour le charroi.

L'entreprise à sa charge l'évacuation et la protection des sols de ses gravois par les cheminements prévus à cet effet ;

Les évacuations de gravats et l'approvisionnement de matériaux devra se faire le matin entre 7h et 9h. Un nettoyage sera réalisé après chaque passages.

1.1.09. Planning et horaires d'intervention

Les dates d'interventions seront organisées en amont avec le service et devront être respectées par les entreprises. En cas d'incapacité à intervenir, le maître d'œuvre devra en être informé dans les plus brefs délais afin de reprogrammer une intervention.

Les interventions des différentes entreprises devront gêner le moins possible l'activité du service, si besoin des interventions en horaires décalés seront mises en place pour certaines phases du chantier.

Les demandes de coupure ou consignation sur les appareils et réseaux devront être demandés au maître d'œuvre au minimum 15 jours ouvrés avant la date d'intervention.

1.1.10. Phasage

Les travaux seront réalisés suivant les principes de phasage, joint au présent dossier de consultation des entreprises. Chaque Entrepreneur devra parfaitement mesurer les sujétions inhérentes à la réalisation des travaux en plusieurs phases. Il ne sera pas admis une fois les marchés signés, de travaux supplémentaires occasionnés pour méconnaissance du principe de phasage.

1.1.11. Lutte contre les nuisances sonores et environnement du chantier

L'attention des entreprises est particulièrement attirée sur les nuisances sonores résultant de l'exécution des travaux.

Les engins utilisés auront des performances d'insonorisation conformes aux règlements en vigueur (N.R.A.)

Toutes précautions seront prises pour limiter au minimum ces nuisances dues à l'exécution de travaux dans un établissement hospitalier.

Le Maître d'Œuvre aura toute liberté pour ordonner les mesures qui lui sembleront nécessaires pour réduire au minimum les inconvénients prévisibles (bruits, trépidations, etc....)

Les travaux bruyants (utilisation de marteaux piqueurs, brise roche, compresseurs, etc....) ne seront possibles qu'à certaines heures en fonction de l'utilisation des salles voisines.

Les entrepreneurs utiliseront le matériel le plus silencieux possible ; Il sera préféré aux outils à chocs des matériels de sciage, de carottage.

L'utilisation d'explosifs est interdite.

L'entrepreneur précisera dans son offre les instruments qu'il compte utiliser ; ses prix tiendront compte des contraintes de ce paragraphe.

En cas de surcroît d'activité du service et de gêne importante dû au bruit, il pourra être demandé à l'entreprise de différer ces travaux pendant quelques heures sur ordre du maître d'ouvrage.

1.1.12. Sécurité pour les malades hospitalisés

L'attention des intervenants est particulièrement attirée sur les nuisances résultant de l'exécution des travaux dans un environnement médical.

Toutes précautions seront prises pour limiter au maximum les propagations de poussières résultant de l'exécution des ouvrages

Le Maître d'Œuvre aura toute liberté pour ordonner les mesures qui lui sembleront nécessaires pour réduire au minimum l'inconvénient des émissions prévisibles de poussières

Il est rappelé à tous les participants à l'opération les conditions particulières de propreté dans lesquelles doit se dérouler ce chantier.

Tout manquement entraînera le **renvoi de l'intervenant fautif**, après mise en garde du Maître d'Ouvrage ou de son représentant.

Les responsables des divers intervenants devront sensibiliser leur personnel au problème lié à la **parfaite propreté du chantier et aux risques encourus par les malades** lors de la propagation de poussières.

L'utilisation de **brumisateurs** sera demandée lors des phases du chantier pouvant dégager des poussières vers les bâtiments voisins.

Un protocole d'exécution des travaux a été mis en place avec les services d'hygiène du C.H.U.

La propagation dans l'atmosphère des poussières lors du remplissage ou du charroi des bennes sera obligatoirement maîtrisée (bâchage obligatoire...)

Des prélèvements d'air seront régulièrement effectués par les services d'hygiène du CHU afin de contrôler l'efficacité des mesures de protection mises en place

Un représentant du Maître d'Ouvrage s'assurera par sa présence continue (durant la présence des entrepreneurs) sur le chantier du parfait respect de ces contraintes d'isolement et de propreté du chantier.

Le résultat des mesures réalisées par le service d'Hygiène sera communiqué au Maître d'ouvrage qui avec le Maître d'œuvre, décidera de l'opportunité et des mesures correctives à prendre dans l'organisation du chantier pour permettre sa poursuite.

L'ensemble des titulaires de cette opération seront soumis au respect des règles d'hygiène hospitalière.

Ainsi, et sans que cette liste ne soit exhaustive, sont à respecter ;

- Le **décret n° 92-158 du 20 février 1992** dans son **intégralité**, complétant le code du travail et fixant les **prescriptions particulières d'hygiène et de sécurité applicables aux travaux** effectués dans un établissement de soins par une entreprise extérieure,
- La visite préalable **obligatoire** ainsi que le plan de prévention et la fiche travaux qui pourront être établis à l'issue de cette visite,
- Les **règles d'hygiène** en vigueur au regard des **patients** dans un établissement hospitalier en service, et les instructions données par le service d'hygiène et les services hospitaliers de l'Hôpital,
- Les **circulations** et les **accès** aux zones de travaux qui ont été définis,
- Les **horaires** définis pour les travaux, l'évacuation des gravats et l'approvisionnement des matériaux et matériels,
- Le **port** par votre personnel des **Equipements de Protection Individuelle** (casques, chaussures de sécurité, lunettes de protection, casques anti-bruit, masques et combinaisons anti-poussières, etc...),
- La **réintégration** chaque soir des clefs ou badges d'accès confiés par les services de l'hôpital,
- L'**obligation** pour votre personnel de porter des **vêtements propres non-souillés** de poussières,
- L'utilisation d'**outillage adapté** à la nature des travaux à réaliser, notamment l'emploi d'aspirateur à filtre absolu lors des percements, quels que soient leur nature,
- L'**interdiction** de **s'approprier un local** de stockage **et de le fermer à clef** sans l'**accord formel** des services de l'Hôpital et de stocker des matériaux ou de l'outillage dans les circulations.
- L'**utilisation de produits** chimique et / ou phytosanitaires **préalablement autorisés** par le service d'Hygiène,
- Toute **sous-traitance** doit obtenir l'**agrément** des services de l'Hôpital.

INFORMATION RELATIVE AU RISQUE ASPERGILLAIRE

QU'EST CE QUE L'ASPERGILLOSE INVASIVE ?

L'Aspergilliose invasive est une **infection potentiellement mortelle** qui touche les patients fragiles, essentiellement les patients des services d'hématologie, et les patients greffés : greffe de moelle, de cœur et de poumon, plus rarement de rein.

D'autres causes de fragilité (SIDA, réanimation, mucoviscidose, affection pneumologiques diverses...) peuvent favoriser cette infection, et les patients à risques peuvent ainsi se trouver hébergés dans tous les services de l'hôpital.

A QUOI EST-ELLE DUE ?

Cette **infection est due à un champignon microscopique** de la famille des Aspergillus **présent en grande quantité dans notre environnement** quotidien. Ceci explique que les travaux en milieu hospitalier constituent un facteur de risque important chez les patients fragiles.

L'augmentation du nombre de poussières dans l'air observée lors des travaux de démolition, de construction ou de terrassement, mais aussi dans le cadre de travaux d'aménagement réputés anodins, explique l'augmentation des cas d'infection observés dans les hôpitaux lors d'opérations de travaux.

Malgré les traitements les plus récents, l'aspergilliose reste une infection le plus souvent mortelle. La prévention par la mise en place de mesures d'isolement autour des patients à risque est donc incontournable ;

En conséquence :

Aucune intervention ne doit être effectuée dans un service, ou à ses abords immédiats, sans avoir prévenu et obtenu au préalable l'accord :

- de la Direction des Travaux,
- de l'Equipe d'Hygiène,
- du cadre du service concerné ou de son représentant.

1.1.13. Sécurité incendie

Le personnel présent sur le chantier devra s'assurer avoir remis le permis feu au service de sécurité incendie avant toute intervention provoquant de la poussière ou avec des points chaud (permis feu remis par le maître d'œuvre). Les consignes de sécurité dictées par le service de sécurité incendie devront être respectées.

1.1.14. Amiante

Un rapport de repérage amiante avant travaux est joint au dossier de consultation des entreprises. Des Matériaux et Produits Contenant de l'Amiante ont été repérés par l'opérateur du diagnostic de repérage.

Les MPCA repérés sont situés sur des ouvrages qui sont concernés par les travaux.

Par conséquent l'entreprise prendra toutes les dispositions réglementaires conformément à la législation en vigueur pour l'exécution des travaux sur les ouvrages repérés avec MPCA.

Le personnel des entreprises contractantes et sous-traitantes œuvrant sur site est réputé avoir été informé et formé aux risques amiante selon la législation en vigueur. L'entrepreneur mettra en œuvre les protections collectives et individuelles qu'il jugera utile pour la préservation de la santé de son personnel, celui de ses sous-traitants et de toutes les personnes situées dans l'environnement immédiat du chantier avec notamment :

- L'interdiction ou la limitation dans le temps de la présence de personne étrangère au chantier dans le local où se réalisent les travaux.
- La protection jetable par bâche des revêtements et biens existants, l'obturation d'ouïes de ventilation
- La réalisation des travaux sans dégagement de poussières : par voie humide, par utilisation d'un aspirateur à poussières à Très Haute Efficacité de type requis pour le travail sur matériaux amiantés munis de tous accessoires adaptés, par appareils à rotation lente, etc
- Pour chaque intervenant œuvrant, le port des protections individuelles avec au minimum un masque de protection respiratoire FFP3, des lunettes, des gants.
- Le nettoyage complet et l'aération forte du local en fin de réalisation des travaux.

1.1.15. Divers

Tous dysfonctionnement ou détérioration engendré par les travaux sur le matériel existant ou l'environnement des travaux sera à la charge des entreprises présentes sur le chantier.

Le nouveau matériel installé devra être fonctionnel à la fin des travaux, les notices de réglage et de fonctionnement devront être communiquées au maître d'œuvre.

Les travaux seront effectués dans les règles de l'art, avec toutes sujétions de parfaite finition et avec tous les moyens de sécurité nécessaires.

L'ensemble des titulaires de cette opération seront soumis au respect du règlement intérieur de l'établissement soit : l'interdiction de fumer dans les locaux, l'interdiction de laisser des déchets dans les espaces non prévus à cet effet. Liste non exhaustive.

1.2. Clauses et prescription générales

1.2.01. Textes réglementaires

L'entreprise du présent lot est tenue de respecter l'ensemble des textes, lois, décrets, arrêtés, exemple de solutions, normes, DTU, avis techniques, certifications éditées par le REEF à la date de la signature du marché.

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

DTU 36.1 : Travaux de bâtiment – Menuiseries en bois :

Norme homologuée NF P 23-201-1 : Cahier des clauses techniques et amendement A1,

Norme homologuée NF P 23-201-2 : Cahier des clauses spéciales et amendement A1.

DTU 37.1 : Travaux de bâtiment – Menuiseries métalliques :

Norme homologuée NF P 24-203-1 : Cahier des clauses techniques et amendement A1,

Norme homologuée NF P 24-203-2 : Cahier des Clauses Spéciales.

NF.DTU N°39 : Travaux de bâtiment - Travaux de Vitrierie - Miroiterie :

Norme homologuée P.78-201-1-1 : Cahier des clauses techniques,

Norme homologuée P.78-201-1-2 : Critères généraux de choix de matériaux,

Norme homologuée P.78-201-2 : Cahier des clauses spéciales,

Norme homologuée P.78-201-3 : Mémento calculs des contraintes thermiques,

Norme homologuée P.78-201-4 : Mémento calculs pour le dimensionnement des vitrages.

Norme homologuée P.78-201-5 : Mémento sécurité.

NF P20-101 (juin 2011) : Portes et blocs-portes – Caractéristiques dimensionnelles.

NF P23-311 (avril 2013) : Portes et blocs-portes intérieures en bois – spécifications techniques.

NF EN 14351-2 (novembre 2018) : Portes et fenêtres – Norme produit, caractéristiques de performances.

NF EN 942 (août 2007) : Bois dans les menuiseries – Exigences générales.

NF EN 1530 (mars 2000) : Vantaux de portes – Planéité générale et planéité locale – Classes de tolérances.

NF EN 1529 (mars 2000) : Vantaux de portes – Hauteur, largeur, épaisseur et équerrage – Classe de tolérances.

NF EN 1303 (juillet 2015) : Quincaillerie pour le bâtiment – Cylindres de serrures – Exigences et méthodes d'essai.

NF EN 1935 (avril 2002) : Quincaillerie pour le bâtiment – Charnières axe simple – Prescriptions et méthodes d'essai.

NF EN 12051 (décembre 1999) : Quincaillerie pour le bâtiment – Verrous de portes et de fenêtres – Prescriptions et méthodes d'essai.

NF EN 12209 (juin 2016) : Quincaillerie pour le bâtiment – Serrures et gâches – Exigences et méthodes d'essai.

NF P26-414 (février 2005) : Quincaillerie pour le bâtiment – Serrures à mortaiser verticales.

NF EN 13125 (mars 2002) : Fermetures pour baies équipées de fenêtres – Stores intérieurs et extérieurs.

Cette liste est un rappel mais n'est pas limitative.

Réglementation technique européenne :

Directive 89/106/CEE –produits de construction, modifiée par la Directive 93/68/CEE du 22/07/93.

Règles Eurocodes.

Au fur et à mesure de leur parution et de leur approbation, les Eurocodes feront partie intégrante des obligations résultantes du présent lot.

Normes françaises homologuées ou normes européennes s'y substituant

1.2.02. Labels et certifications

Dans le présent document, il sera spécifié des marques et références, servant de fondement à la prescription.

L'entrepreneur du présent lot pourra proposer des produits dont les caractéristiques sont au minimum techniquement équivalente, d'aspect, de finition et d'esthétique identiques et devra toutes dispositions techniques et incidences financières nécessaires à l'obtention du label exigé dans le présent marché. Les marques et références proposées feront l'objet d'une présentation au Maître d'Oeuvre et au Maître d'Ouvrage, leurs caractéristiques seront attestées par une certification, une qualification ou un label délivré par un organisme habilité, et notamment :

- NF : produits objets de normes applicables,
- CTB : bois,
- ACERMI : matériaux isolants manufacturés.

Elles ne seront retenues que si le Maître d'Œuvre est fondé, au vu des renseignements fournis, à admettre l'équivalence stricte de ces produits.

1.2.03. Avis techniques

Conformément aux documents de références mentionnés ci-dessus, les matériaux ou matériels entrant dans la composition des ouvrages doivent obligatoirement être accompagnés de :
Notices Techniques indiquant les caractéristiques et la provenance des différents composants.

L'entrepreneur du présent lot devra la fourniture de tous Procès-verbaux d'essais de résistance au vent, de perméabilité à l'air et d'étanchéité à l'eau, effectués par un organisme officiel (C.S.T.B., C.E.R.F.F.) ou par l'entreprise elle-même avec un matériel homologué par l'un des organismes officiels. Pour être recevables, ceux produits par l'entreprise doivent concerner des essais effectués sur un banc dûment étalonné et en présence d'un contrôleur technique.

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

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

1.2.04. Documents techniques homologués

L'entrepreneur du présent lot devra se référer aux documents techniques homologués tels que, liste non exhaustive :

Décret N°2005-1647 du 26/12/05, relatif à l'utilisation des matériaux en bois dans certaines constructions.

Arrêté du 26/12/05 fixant la méthode de calcul du volume de bois incorporé dans certaines constructions.

Fascicule FD X 40-501 : Protection - Les termites - Protection des constructions contre l'infestation par les termites.

Code de la Construction et de l'habitation (Partie Législative et Réglementaire) - Chapitre 3 Lutte contre les termites Articles L133-1 à L133-6, R133-1 à R133-2.

Code de la Construction (Parties Législatives et Réglementaires) : Chapitre 2 Dispositions spéciales - Section 2 Protection contre les insectes xylophages - Article L112-17 et articles R112-2 à R112-4.

Cahier CTBA Cahier des Charges pour le traitement des bois d'ouvrages.

GS6 Fenêtres et portes faisant l'objet d'un avis technique - Caractéristiques thermiques (Cahier du CSTB, Cahier 3131, mai 1999).

Code de la Construction et de l'Habitation (Parties Législative et Réglementaire) - Chapitre 1 Règles générales - Section 4 Caractéristiques thermiques et performance énergétique - Articles L111-9 à L111-10-1, R111-20 à R111-21.

Code de la Construction et de l'Habitation (Partie Législative) - Chapitre 2 Sanctions pénales - Articles L152-1 à L152-12.

Directives communes de l'U.E.A.T.C. pour l'agrément des fenêtres,

Guide technique U.E.A.T.C. pour l'agrément des fenêtres avec profilés métalliques à performances techniques améliorées pour les menuiseries PVC,

- Directives U.E.A.T.C. pour l'agrément des vitrages isolants, bulletins des Atec 263.3,
 - Directives U.E.A.T.C. pour les éléments de remplissage, cahier C.S.T.B. N° 1762/227 et mise à jour,
 - Documentations techniques des vitrages isolants des fournisseurs.
 - Règles Professionnelles du SNJF concernant l'utilisation des mastics pour l'étanchéité des joints, la définition des produits labellisés et des dispositions constructives.
 - Instruction Technique IT 246 : désenfumage dans les E.R.P.,
 - Instruction Technique IT 249 : résistance à la propagation du feu par les façades,
 - Brochure 1 477 : sécurité incendie,
 - Règles concernant le vitrage et le mémento technique correspondant,
 - Cahiers CEKAL concernant les vitrages isolants,
 - Epreuves in situ à l'eau (SNFA),
 - Spécifications pour le choix et la mise en œuvre des matériaux verriers dans le bâtiment (TECMAVER).
 - Arrêté du 20/07/07 portant application aux fenêtres et portes extérieures du décret N°92-647 du 08/07/92 modifié concernant l'aptitude à l'usage des produits de construction.
 - Arrêté du 08/08/05 portant application aux serrures et gâches de quincaillerie pour le bâtiment du décret n° 92-647 du 08/07/92 modifié concernant l'aptitude à l'usage des produits de construction.
 - Arrêté du 15/01/04 portant application à certains dispositifs de quincaillerie pour le bâtiment du décret N°92-647 du 08/07/92 concernant l'aptitude à l'usage des produits de construction, modifié par les décrets N°95-1051 du 20/09/95 et N°2003-947 du 03/10/03 (DPC et ATE).
- Les documents énoncés ci-avant ne sont pas limitatifs ; les travaux seront exécutés conformément aux prescriptions définies par le fabricant des matériaux mis en œuvre ainsi qu'à tous documents techniques réglementaires à la date du dépôt des offres.

1.2.05. Règlement incendie

L'entreprise devra réaliser ses ouvrages en fonction des règlements imposés par la sécurité incendie. Les ouvrages seront réalisés conformément aux préconisations des fabricants afin d'obtenir les exigences souhaitées.

La résistance au feu des parois fera l'objet d'un PV du CSTB à fournir au Maître d'Œuvre avant exécution et sera soumis à l'agrément du bureau de contrôle.

1.2.06. Réglementation acoustique

L'entrepreneur devra vérifier que les complexes prévus répondent aux conditions d'exigence de l'isolation acoustique demandée.

Les ouvrages seront réalisés conformément aux préconisations des fabricants afin d'obtenir les exigences souhaitées.

Le coefficient d'isolement fera l'objet d'un PV du CSTB ou du C.E.B.T.P. Il sera fait référence à l'arrêté du 25 avril 2003 concernant les exigences réglementaires des établissements de santé.

1.2.07. Exigences thermiques

L'entrepreneur du présent lot sera tenu de respecter les contraintes thermiques du projet telles que définies par la réglementation thermique 2020.

1.2.08. Echafaudages, agrès et protections

L'entrepreneur du présent lot devra prévoir tous les agrès, protections, voire échafaudages suivant nécessité, pour la réalisation de ses propres ouvrages conformément au Code du Travail et à la demande du coordonnateur SPS.

1.2.09. Liaison avec les autres corps d'état

L'entrepreneur du présent lot se coordonnera avec le lot01 pour lui fournir les cadres de menuiserie à mettre en place dans les murs et cloisons.

Tous les rebouchages et les calfeutrements soignés dans le cadre d'une parfaite finition seront réalisés par le présent lot.

1.2.10. Mission de maîtrise d'Œuvre

RAPPEL – Mission Maîtrise d'Œuvre - suivant loi MOP – BASE.

Les plans d'exécution structure béton seront fournis par l'entreprise adjudicataire du présent lot.

Que la mission soit BASE ou BASE + EXE., les ratios d'acier mentionnés au présent CCTP sont donnés à titre indicatif et ne peuvent faire l'objet d'aucun recours de l'entreprise.

1.2.11. Nettoyage du chantier

Le Maître d'Œuvre exigera une propreté permanente du chantier. Chaque entrepreneur se charge de l'évacuation de ses propres déblais et autres matériaux ainsi que son transport aux décharges publiques et leur enlèvement.

1.3. Prescriptions techniques de mise en œuvre

1.3.01. Généralités

Avant toute exécution, l'entreprise devra réceptionner les supports et ouvrages réalisés par les autres corps d'état. Cette réception fera l'objet d'un constat à soumettre au maître d'œuvre avant le début des travaux.

A défaut, l'entrepreneur est réputé avoir accepté les supports des ouvrages sans réserve.

Notamment, il devra vérifier que les ouvrages réalisés (plâtrerie, câblerie, etc...) permettent la pose et l'exécution de ces travaux aux cotes prescrites aux plans.

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

L'entreprise a à sa charge :

La réalisation dans les règles de l'art de ses ouvrages pour réception sans réserve des autres corps d'états.

La fourniture, le transport, la mise en place de l'ensemble du matériel, le raccordement jusqu'aux attentes électriques de tous les organes nécessaires au bon fonctionnement des installations demandées dans le présent descriptif y compris tous cahiers des charges complémentaires au dossier.

L'enlèvement des gravats provenant des travaux de l'entreprise du présent lot.

La réparation des dommages causés aux installations sur des travaux des autres corps d'état.

1.3.02. Pièces à fournir

L'entrepreneur doit avant tout commencement d'exécution conduire une étude complète des ouvrages à réaliser soumise à l'approbation de l'Architecte, du Maître d'œuvre et du Bureau de Contrôle. Cette étude doit comprendre les documents suivants :

AU DEBUT DU CHANTIER :

- Plans de principe des ouvrages.
- Besoins pour réservations éventuelles à fournir aux autres corps d'état.
- Notices techniques caractéristiques des matériaux et matériels.
- Référence, qualité et provenance des produits et procès-verbaux.

EN COURS DE CHANTIER :

- Plans d'exécution des ouvrages.
- Plans d'atelier et de chantier.
- Notes de calcul.
- Certificat de provenance des matériaux et composants
- Procès-verbaux

A LA FIN DES TRAVAUX :

- Les plans de récolement.
- Pour la réception des travaux, l'entrepreneur doit fournir à la Maîtrise d'ouvrage l'ensemble des plans réellement exécutés avec la mention DOE.

1.3.03. Relevés de mesures

L'entreprise devra se rendre sur place afin de mesurer toutes les dimensions nécessaires à la réalisation de ses ouvrages. Les dimensions indiquées sur les plans joint au dossier d'appel d'offre ne sont données qu'à titre indicatif.

1.3.04. Trous, scellements, calfeutrements et raccords

L'entrepreneur travaillera en parfaite coordination avec les autres corps d'état et devra tous les trous, scellements, calfeutrements et raccords nécessaires à la réalisation de ses propres ouvrages.

1.3.05. Réservations

L'entrepreneur aura à sa charge les plans et détails de mise en œuvre des réservations nécessaires à la réalisation de ses propres ouvrages.

Les plans de réservation seront remis aux corps d'état concernés et feront apparaître tous les détails et points particuliers de l'exécution que le Maître d'œuvre et le Bureau de Contrôle jugeront utiles.

1.3.06. Protection des surfaces pendant la durée du chantier

L'entreprise devra assurer la protection des ouvrages réalisés contre les endommagements jusqu'à réception des travaux.

1.3.07. Pose de menuiseries

* défaut de verticalité

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

- dans le plan de la fenêtre : 2 mm/m

* défaut d'horizontalité (faux niveau)

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

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

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

1.3.08. Pose de la quincaillerie

L'entrepreneur prendra toutes précautions pour la pose de la quincaillerie.

Les paumelles seront parfaitement ajustées et réparties suivant les charges.

Les organes de fermeture seront implantés à la même hauteur.

Aucune patte de scellement ne sera visible.

1.4. Prescriptions techniques des matériaux

L'entreprise a à sa charge la fourniture et présentation de l'ensemble des matériaux préconisés ci-dessous.

L'entreprise fournira tous les procès-verbaux d'essais et de classement des matériaux, ainsi que les avis techniques dans les cas de procédés et ou matériaux non traditionnels.

La maîtrise d'œuvre se réserve le droit de refuser tous travaux réalisés avec d'autres matériaux que ceux préconisés au présent CCTP.

Les ouvrages devront posséder un Avis Technique du CSTB en cours de validité. La réalisation des ouvrages tant dans leur fabrication, que dans leur mise en œuvre sera faite suivant les dispositions techniques de ce dernier.

Les profilés feront l'objet de contrôles de fabrication en continu portant notamment sur la résistance à la rupture à la tension et à la traction, test de vieillissement, essais au froid au chaud aux différences de températures et aux ultraviolets.

Il sera procédé à une vérification des conditions hygrométriques du chantier, conformément aux prescriptions des D.T.U. et réglementation en vigueur, et ce avant toute livraison sur le chantier et avant toute intervention en vue de pose de l'ouvrage.

Les contrôles concernant l'humidité des bois se feront conformément aux prescriptions des D.T.U pour tous les ouvrages.

Les profils employés seront adaptés aux types de l'ouvrant à réaliser et aux fonctions de dormant et d'ouvrant. Ils seront dimensionnés pour satisfaire aux exigences imposées par les normes et règlements, notamment en matière d'efforts statiques et en fonction des ouvrages à composer. Ils devront posséder également un certificat de Suivi et de Marquage particulier du CSTB.

Les renforts métalliques ou accessoires devront être protégés contre la corrosion par électrozingage lorsqu'ils seront en acier.

L'assemblage d'équipements de métaux de nature différente est interdit.

Les assemblages seront réalisés à coupe d'onglet et par soudage en bout, les éléments se joignant aussi parfaitement que possible et le cordon de soudure étant invisible. La qualité des assemblages devra pouvoir être prouvée, notamment par des contrôles d'usinage, d'assemblage et d'accessoires.

Les dimensionnements et les épaisseurs sur plans sont donnés à titre indicatif. L'entreprise doit impérativement vérifier si les épaisseurs sont compatibles avec les performances à atteindre et les réglementations en vigueur. Elle ne pourra arguer une demande d'augmentation de prix après la remise de son offre. Les cotes définitives seront soumises à l'approbation des lots techniques et de l'architecte.

Tous les bois seront traités fongicide, insecticide, les menuiseries catégorie 1, choix A pour les résineux, les panneaux de particules : CTB H – densité 650 kg m³ au minimum et contre plaques : CTBX.

Le matériel, les produits et matériaux énumérés dans le présent CCTP ont été choisis en référence, soit de leurs caractéristiques techniques, leur aspect ou leurs qualités.

L'entrepreneur qui envisagerait de poser des produits similaires devra clairement le préciser dans son devis estimatif et devra fournir en même temps, les avis techniques, et des échantillons pour justifier de leur équivalence.

Tout produit ne faisant pas l'objet d'un avis technique ou n'étant pas couvert par une assurance ne pourra être retenu

1.4.01. Bois massif :

Tous les bois seront de classe menuiserie, durs, sains et parfaitement secs, exempts de tous noeuds, fentes et tous autres défauts.

Les rives et arêtes devront être droites et non épaufrées.

L'emploi du mastic à reboucher est interdit pour cacher les nœuds.

Les bois employés pour travaux de menuiserie devront répondre aux exigences des normes en vigueur

Tous les bois mis en œuvre sur le chantier auront subi un traitement préventif conforme aux normes NF B 50 100, NF B 50 101, NF B 50 102 et adaptés aux classes de risques suivant exposition. Les

bois utilisés doivent avoir subi un traitement insecticide, fongicide, et antithermique reconnu comme efficace au sens des normes NF suivant leurs classes d'exposition aux intempéries. L'attestation de traitement préventif des bois utilisés sera remise au maître d'oeuvre. Toutes les pièces destinées à rester en contact avec la maçonnerie recevront, après fabrication, une couche de produit insecticide et fongicide.

1.4.02. . Colles :

Les colles employées devront avoir fait l'objet d'un avis technique du C.S.T.B. et seront utilisées suivant les prescriptions du fabricant.

1.4.03. Pièces métalliques :

Les huisseries et bâtis métalliques devront être protégés par trempage dans un bain de peinture antirouille au chromate de zinc cuite au four.

Tous les accessoires de fixation tels qu'équerre, pattes, etc., ainsi que les entailles destinées à les recevoir devront être protégés par galvanisation au trempé, suivant Norme N.F. A 91.121, après usinage des pièces. Les protections renforcées ou spéciales seront signalées dans la description technique des ouvrages.

Les éléments obtenus à partir de feuilles ou feuillards seront traités en électrozingage plus une couche de peinture antirouille à haute teneur en zinc après usinage.

Les pieds des huisseries métalliques ne devront pas court-circuiter l'isolement des cloisons et devront être fixés dans le plancher par l'intermédiaire d'une isolation spéciale.

Les articles de quincaillerie seront toujours de bonne qualité et garantis comme tels par l'entrepreneur qui en demeurera responsable, ils devront porter l'estampille indiquant cette qualité.

Les articles normalisés devront avoir les dimensions fixées dans les normes correspondantes.

Tous les articles de quincaillerie seront mis en place avec le plus grand soin, les entailles nécessaires auront la profondeur voulue pour ne pas altérer la force du bois et présenteront les dimensions précises de la ferrure en largeur et en longueur, elles seront exécutées de façon à ce que les ferrures affleurent exactement les bois.

Les pointes et vis seront ajustées et ne dépasseront jamais le niveau des fers.

Les vis seront toujours de force en rapport avec l'importance des objets qu'elles seront destinées à fixer.

Les équerres de raidissement devront être vissées et non clouées.

1.4.04. Spécification de fabrication :

Les assemblages seront collés dans le cas des bâtis dormants, et partout où cela sera possible, colle agréée C.T.B.

Les sections de bois stipulées dans le présent devis ne sont que des propositions minimums, faites par le Maître d'œuvre.

Un vide inférieur de 2 cm sera aménagé sous les portes non coupe-feu, pour la ventilation mécanique.

Les profils et largeurs d' huisserie seront adaptés aux épaisseurs des murs, bandes ou cloisons.

Sur les huisseries, réservation des pièces métalliques de mise à la terre prévues au lot Électricité

1.4.05. Quincaillerie - ferrages - accessoires de manœuvre - serrures - clés et combinaisons

La quincaillerie, les ferrages, les accessoires de manœuvres et les serrures devront répondre en tous points aux normes les concernant. Cette conformité devra être matérialisée par la marque NF-SNFQ poinçonnée par le fabricant sur la pièce.

Ces quincailleries, ferrages, accessoires de manœuvre et serrures devront être adaptées à la menuiserie qui les reçoit, avoir reçu l'agrément du concepteur - gammiste ou du fabricant de l'ouvrage et être en tous points identiques à celles ayant été utilisées lors des essais de la menuiserie.

L'entrepreneur devra livrer au Maître d'ouvrage toutes les clés et accessoires de manœuvre nécessaires pour une utilisation normale des menuiseries.

Toutes les clés, sauf spécifications contraire, seront livrées en trois exemplaires.

Les cylindres et canons de serrures ayant été utilisés en cours de chantier seront remplacés par des neufs.

En cas de combinaison de serrures ou d'organigramme (dont la charge peut être demandé au présent lot si nécessaire), l'entrepreneur devra se conformer aux marques et aux spécifications définies par ces impératifs.

Tous les articles de ferrages, quincailleries, serrures etc. devront toujours être présentés au Maître d'œuvre pour acceptation préalable à toute commande ou à toute fabrication.

Ces articles s'entendent fournis et posés dans les règles de l'art, leurs dimensions et leur force seront adaptées aux dimensions et poids des ouvrages ainsi qu'à leur usage.

La quincaillerie et les ferrages devront permettre une manœuvre aisée des ouvrants et posséder tous les dispositifs de sécurité à la manœuvre et au nettoyage tels que définis par les normes en vigueur.

Les quincailleries et articles de ferrage devant rester apparents seront de même finition que la menuiserie qui les reçoit (anodisé ou laqué) sauf spécifications contraires.

1.5. Dossier des Ouvrages Exécutés

Avant la réception des travaux, pour contrôle et constitution du dossier des ouvrages exécutés (DOE) l'entrepreneur devra remettre au maître d'œuvre les documents ci-dessous (nombre d'exemplaire et support suivant CCAP).

- Ses plans d'exécution recollés tenant compte de toutes les modifications et adaptations durant le chantier.
- Les notes de calculs définitives.
- Le présent CCTP remis à jour.
- Les PV d'essai, de classement au feu, avis technique etc. des matériaux et matériel mis en œuvre.
- Une notice d'entretien et de maintenance reprenant les opérations à réaliser régulièrement, ainsi que leur fréquence.

L'entrepreneur doit fournir à la Maîtrise d'ouvrage l'ensemble des plans réellement exécutés avec la mention DOE conforme à la charte du CHU.

2. DESCRIPTIONS DES TRAVAUX

Nota : Les mobiliers fournis devront être neufs, de première qualité et provenir de constructeurs ou de fabrication de première réputation.

Tout le matériel devra être de série standard, facilement remplaçable dans des délais rapides.

Les dimensions des mobiliers sont données à titre indicatif mais doivent être suivies au possible afin de respecter les choix d'ergonomie de la maîtrise d'œuvre et les proportions souhaitées pour l'équipement. Toute éventuelle modification doit être validée par l'architecte

Les travaux comprennent en outre toutes les sujétions qui y sont afférentes et qui sont implicitement incluses dans les prix unitaires, notamment :

- les études, plans d'exécution et dessins de détails des ouvrages,
- la fourniture, l'amenée, le montage et le repli des installations et matériels de chantier,
- la présentation des échantillons à l'approbation du Maître de l'Ouvrage avant toute commande et approvisionnement,
- la fourniture des matériaux, de la quincaillerie et de tous les accessoires, visserie,...,
- les traitements fongicide et insecticide des bois,
- la protection anti-rouille, avant pose, des éléments de quincaillerie non auto-protégés,
- la fabrication en atelier, le transport à pied d'œuvre, le stockage, la pose,
- le réglage et l'ajustement des menuiseries aux jeux prescrits,
- les protections provisoires jusqu'à la réception des travaux, et leur enlèvement,
- Les couvre-joints et tout profil de finitions nécessaires pour une parfaite finition des ouvrages
- l'emploi de personnel qualifié,
- le nettoyage de toutes salissures sur le chantier lors de l'exécution des travaux et l'enlèvement des déchets.

L'entrepreneur prendra connaissance des rapports amiantes avant travaux avant d'effectuer toute prestation dans la zone.

2.1. Portes Bois

2.1.01. F&P dans cloisons plâtre Bloc Porte EI30 BER finition prépeinte + revêtement PVC y compris FP débrayable et équipements suivant CCTP dim. 100x210cm

Fourniture et pose de bloc porte à âme pleine en bois exotique rouge de chez MALERBA ou techniquement équivalent, bénéficiant d'un PV feu et d'une certification NF,

- Ouverture 1 vantail simple action
- Résistance au feu EI30
- Dimension panneau 123 x 204cm
- Huisserie bois exotique rouge de section adaptée à la cloison.
- Le cadre sera fourni en début de chantier au lot 2
- Vantail BER, Epaisseur 40mm avec joint intumescent en traverse haute.
- Finition prépeinte 2 faces
- Protection de chant
- Fourniture et pose sur les 2 faces de la porte de plaques de propreté en PVC rigide antibactérien classé M1 H130cm épaisseur de 2 mm. Coloris au choix de l'architecte dans la gamme du fabricant. Mode de pose : par encollage sur panneau. **Conforme au PV feu de la porte**

- Bloc-porte articulé par 4 paumelles Inox 140 renforcées.
- Fourniture et pose de Ferme-porte débrayable de type « GR500 FS » ou équivalent, fonction d'asservissement à la centrale incendie. Le raccord sur les attentes électriques **est** à la charge du présent lot. Les raccordements électriques, entre le dispositif de commande et le DAS, doivent être réalisés conformément à la norme NF S 61-932. La fonction "bras débrayé" devra être immédiatement opérationnelle dès que la porte est ouverte sur un angle > 0°. Ferme-porte conforme aux normes EN 1154 et EN 1155. Tension d'alimentation suivant SSI. Conforme avec la réglementation concernant l'accessibilité des personnes en situation de handicap et des personnes à mobilité réduite : Arrêtés d'août 2006 et Prescription européenne CEN/TR 15894
- La fourniture et pose de serrure monopoint Type Vachette Série D450 ou équivalent, Pêne dormant oblong nickelé, coffre anticorrosion, pêne 1/2 tour bombé en inox, pour cylindre profil européen
- F&P de Cylindre Gamme V5 à aligner sur les schémas et organigrammes existants + clés
- Ensemble double béquille de type Vachette Vercy AH500 à rosace ou équivalent. En zamak massif et monobloc : béquille et rosace solidarisée
- Rosace à clef de type Vachette Vercy AH500 ou équivalent en zamak massif
- Fourniture et pose de butoirs muraux de type Hewi 610 ou équivalent, en polyamide, diamètre 35 mm, longueur de 24 mm avec butoir élastique noir. Protection antivol par fixation cachée.
- Fiches techniques des produits et plan de fabrication à transmettre à la maîtrise d'œuvre pour validation.
- La porte sera conforme aux normes et comportera l'estampille NF C.S.T.B.
- Elle sera posée parfaitement plane et ajustée. Toute porte déformée sera remplacée par l'entrepreneur à ses frais.

*Localisation : Suivant plan **Arsenal Stérile** »*

2.1.02. F&P dans cloisons plâtre Bloc Porte battante avec oculus finition prépeinte + revêtement PVC y compris équipements suivant CCTP dim. 100x210cm

Fourniture et pose de bloc porte à âme pleine en bois exotique rouge de chez MALERBA ou techniquement équivalent, bénéficiant d'un PV feu et d'une certification NF,

- Ouverture 1 vantail simple action
- Resistance au feu EI30
- Dimension panneau 100 x 210cm
- Huisserie bois exotique rouge de section adaptée à la cloison.
- Le cadre sera fourni en début de chantier au lot 2
- Vantail BER, Epaisseur 40mm avec joint intumescent en traverse haute.
- Finition prépeinte 2 faces
- Protection de chant
- Fourniture et pose sur les 2 faces de la porte de plaques de propreté en PVC rigide antibactérien classé M1 H210cm épaisseur de 2 mm. Coloris au choix de l'architecte dans la gamme du fabricant. Mode de pose : par encollage sur panneau. **Conforme au PV feu de la porte**
- Bloc-porte articulé par 4 paumelles Inox 140 renforcées.
- Fourniture et pose de Ferme-porte débrayable de type « GR500 FS » ou équivalent, fonction d'asservissement à la centrale incendie. Le raccord sur les attentes électriques **est** à la charge du présent lot. Les raccordements électriques, entre le dispositif de commande et le DAS, doivent être réalisés conformément à la norme NF S 61-932. La fonction "bras débrayé" devra être immédiatement opérationnelle dès que la porte est ouverte sur un angle > 0°. Ferme-porte conforme aux normes EN 1154 et EN 1155. Tension d'alimentation suivant SSI. Conforme avec la réglementation concernant l'accessibilité des personnes en situation de handicap et des personnes à mobilité réduite : Arrêtés d'août 2006 et Prescription européenne CEN/TR 15894
- La fourniture et pose de serrure monopoint Type Vachette Série D450 ou équivalent, Pêne dormant oblong nickelé, coffre anticorrosion, pêne 1/2 tour bombé en inox, pour cylindre profil européen

- F&P de Cylindre Gamme V5 à aligner sur les schémas et organigrammes existants + clés
- Ensemble double béquille de type Vachette Vercy AH500 à rosace ou équivalent. En zamak massif et monobloc : béquille et rosace solidarisée
- Rosace à clef de type Vachette Vercy AH500 ou équivalent en zamak massif
- Fourniture et pose de butoirs muraux de type Hewi 610 ou équivalent, en polyamide, diamètre 35 mm, longueur de 24 mm avec butoir élastique noir. Protection antivol par fixation cachée.
- Fiches techniques des produits et plan de fabrication à transmettre à la maîtrise d'œuvre pour validation.
- La porte sera conforme aux normes et comportera l'estampille NF C.S.T.B.
- Elle sera posée parfaitement plane et ajustée. Toute porte déformée sera remplacée par l'entrepreneur à ses frais.

*Localisation : Suivant plan **Accès au blocs »***

2.1.03. F&P d'opérateur de porte

Fourniture et pose d'opérateurs pour portes battantes 1 ou deux vantaux, GILGEN FD20, FD20-F, GEZE Powerturn F-IS, ou techniquement équivalent, conforme à la norme NFS61-937, tous types de tringles pour liaison opérateur/porte, caisson recevant l'opérateur en aluminium extrudé hauteur 95mm, longueur 690mm, profondeur 120mm, vitesse d'ouverture réglable, temporisation du maintien de la porte ouverte réglable entre 1 et 30 secondes, fermeture de la porte assistée par un ressort sur coupure de courant, régulateur mécanique de la séquence de fermeture intégré pour les portes à deux vantaux, fonction inverse permettant d'assurer l'ouverture d'une porte en mode hors tension, deux détecteurs de sécurisation LZR-FLATSCAN SW par vantail, y compris tous les raccordements électriques, l'ouverture pourra être commandée par bouton sans contact type Magic Switch, par lecteur de badge, par digicode électronique, ces prestations feront l'objet de lignes spécifiques pour le chiffrage. Pour la sécurité des personnes, la force de fermeture et d'ouverture sera inférieure à 150 N. Un déclencheur manuel IZYX Systems RCP310G de couleur verte sera installé à proximité de la porte pour permettre la décondamnation d'urgence, y compris la liaison et raccordement électrique. Les cartes électroniques de commande seront équipées de ports permettant la liaison avec le SSI. Raccordement électrique sur alimentation laissée en attente à proximité par le lot CFo Cfa, essais et mise en service.

2.1.04. F&P dans cloisons plâtre Bloc Porte E30 BER finition prépeinte + revêtement PVC y compris équipements suivant CCTP dim. 93x204cm

Fourniture et pose de bloc porte à âme pleine en bois exotique rouge de chez MALERBA ou techniquement équivalent, bénéficiant d'un PV feu et d'une certification NF,

- Ouverture 1 vantail simple action
- Résistance au feu E30
- Dimension panneau 93 x 204cm
- Huisserie bois exotique rouge de section adaptée à la cloison.
- Le cadre sera fourni en début de chantier au lot 2
- Vantail BER, Epaisseur 40mm avec joint intumescent en traverse haute.
- Finition prépeinte 2 faces
- Protection de chant
- Fourniture et pose sur les 2 faces de la porte de plaques de propreté en PVC rigide antibactérien classé M1 H130cm épaisseur de 2 mm. Coloris au choix de l'architecte dans la gamme du fabricant. Mode de pose : par encollage sur panneau. **Conforme au PV feu de la porte**
- Bloc-porte articulé par 4 paumelles Inox 140 renforcées.
- La fourniture et pose de serrure monopoint Type Vachette Série D450 ou équivalent, Pêne dormant oblong nickelé, coffre anticorrosion, pêne 1/2 tour bombé en inox, pour cylindre profil européen

- F&P de Cylindre Gamme V5 à aligner sur les schémas et organigrammes existants + clés
- Ensemble double béquille de type Vachette Vercy AH500 à rosace ou équivalent. En zamak massif et monobloc : béquille et rosace solidarisée
- Rosace à clef de type Vachette Vercy AH500 ou équivalent en zamak massif
- Fourniture et pose de butoirs muraux de type Hewi 610 ou équivalent, en polyamide, diamètre 35 mm, longueur de 24 mm avec butoir élastique noir. Protection antivol par fixation cachée.
- Fiches techniques des produits et plan de fabrication à transmettre à la maîtrise d'œuvre pour validation.
- La porte sera conforme aux normes et comportera l'estampille NF C.S.T.B.
- Elle sera posée parfaitement plane et ajustée. Toute porte déformée sera remplacée par l'entrepreneur à ses frais.

*Localisation : Suivant plan **Vestiaires + transfert malade** »*

2.1.05. F&P Porte coulissante finition prépeinte + revêtement PVC y compris cache rail et équipements suivant CCTP dim. 90x204cm

Fourniture et pose de porte coulissante âme pleine bénéficiant d'une certification NF,

- Cadre baie libre en bois en sapin du nord à peindre
- Porte coulissante à âme pleine 90x204cm parement ISOGYL
- Fourniture et pose sur les 2 faces de la porte de plaques de propreté en PVC rigide antibactérien classé M1 H130cm épaisseur de 2 mm. Coloris au choix de l'architecte dans la gamme du fabricant. Mode de pose : par encollage sur panneau.
- Rail de suspente à plaquer
- Talon de guidage en partie basse avec butée
- Bandeau cache du rail de suspente de 0.40m de haut en médium de 19mm à peindre y compris retour.
- Coquille encastrée en acier chromé pour manœuvre
- Loqueteau de fermeture encastré

*Localisation : Suivant plan **Sanitaire vestiaire** »*