



Mise en sécurité & restructuration DUPUYTREN 1

Chantier N°3
RESEAUX PRIMAIRES

Maîtrise d'ouvrage

CHU de LIMOGES
2 avenue Martin Luther King
87042 LIMOGES CEDEX

Assistant Maîtrise d'ouvrage

ARTELIA
Bâtiment D
6/8 Avenue des satellites. CS 70048
33187 LE HAILLAN CEDEX

Groupeement Maîtrise d'œuvre

Architecte mandataire
MICHEL BEAUVAIS ASSOCIES
3, rue Charles Weiss
75015 Paris

Economie
LTA
6, rue Saint-Claude
75003 Paris

Bureau d'études techniques
WSP
Immeuble Le Quadrille
30 rue Edouard Nieuport
69008 – Lyon

Architecte local / Direction travaux
HOB0
9, avenue du Général de Gaulle
87000 Limoges

Ingénierie H.Q.E.
OASIIS
391, avenue de Jouques
ZI Les Paluds BP 71120
13400 Aubagne

CSSI Prévention
SICC
720, chemin de L'Estalot
33240 Saint-André-de-Cubzac

Ingénierie amiante
ANTEA
ZAC du Moulin
803, bld Duhamel du Monceau
CS 30602 – 45166 Olivet Cedex

Bureau d'études acoustiques
IdB
75, avenue Léon Blum
33600 Pessac

OPC
COPILOT
30, bd Paul Painlevé
19100 Brive-la-Gaillarde

DOSSIER DE CONSULTATION DES ENTREPRISES

AVRIL 2024

0605 ■ CORPS D'ETAT 1.5 MENUISERIES INTERIEURES

RXP	DCE	0605	LTA	NT	ECO	ARC	TNV	A
Zone	Phase	Numéro	Emetteur	Nature	Entité	Spécialité	Niveau	Indice

SOMMAIRE

1	CONSISTANCE DES TRAVAUX	4
1.1	OBJET DU PRESENT CORPS D'ETAT	4
1.2	TRAVAUX HORS CORPS D'ÉTAT	4
1.3	DEFINITION ET LOCALISATION DES OUVRAGES	4
1.4	EXIGENCES ET OBLIGATIONS TOUS CORPS D'ETAT	5
2	SPECIFICATIONS TECHNIQUES GENERALES	6
2.1	DOCUMENTS DE REFERENCE	6
2.1.1	Documents généraux	6
2.1.2	Documents particuliers	6
2.2	CARACTERE FORFAITAIRE DE L'OFFRE	7
2.2.1	Contenu du forfait	7
2.2.2	Contenu du prix	7
2.3	GARANTIE ET ENTRETIEN	8
2.4	ESSAIS	8
2.4.1	Généralités	8
2.4.2	Essais pour porte « D.A.S. »	8
3	SPECIFICATIONS TECHNIQUES PARTICULIERES	9
3.1	NATURE - CHOIX - QUALITE DES MATERIAUX	9
3.1.1	Généralités	9
3.1.2	Bois massif	10
3.1.3	Panneaux de contre-plaqués	10
3.1.4	Panneaux de particules	10
3.1.5	Placages bois	10
3.1.6	Aciers	11
3.1.7	Acier inoxydable	11
3.1.8	Quincaillerie	11
3.1.9	Visserie	12
3.1.10	Miroiterie	12
3.1.11	Serrure de sureté sur combinaison	12
3.2	TRAITEMENT DES BOIS	12
3.3	QUALITE DE LA FABRICATION	12
3.4	SECTIONS	13
3.5	RENFORTS D'HUISSERIE	13
3.6	PROTECTION DES OUVRAGES	13
3.7	HABILLAGES	14
3.8	JEUX ET REVISIONS	14
3.9	PRISES DE COTES	14
3.10	PROTOTYPE	14
3.11	MISE EN OEUVRE	14
3.11.1	Mise en œuvre générale	14

3.11.2 Traçage	15
3.11.3 Pose des menuiseries	15
3.11.4 Fixations	16

4 DESCRIPTION DES OUVRAGES 17

4.1 BLOCS-PORTES BATTANTS	17
4.1.1 Blocs-portes à degré coupe-feu ou pare-flamme	17
4.1.1.1 Caractéristiques générales – sécurité incendie	17
4.1.1.2 Caractéristiques générales – acoustique	17
4.1.1.3 C / Dispositif Actionné de Sécurité (DAS)	18
4.1.1.4 Huisseries métalliques	18
4.1.1.5 Huisseries bois	19
4.1.1.6 Renfort d'huissierie	19
4.1.1.7 Ouvrant à parement isogyl	19
4.1.1.8 Oculus	19
4.1.1.9 Dispositif D.A.S.	20
4.1.1.10 Ferme-porte	20
4.1.2 Equipements communs	22
4.1.2.1 Ferrages	22
4.1.2.2 Quincaillerie	22
4.1.3 Serrures manuelles	23
4.1.3.1 Coffres	23
4.1.3.2 Serrures courantes	23
4.1.3.3 Serrures de sûreté	23
4.1.3.4 Fermeture en phase chantier	24
4.1.4 Serrures sur contrôle d'accès	24
4.1.5 Equipements divers	25
4.1.5.1 Fermeture antipanique	25
4.2 OUVRAGES D'ACCES AUX GAINES TECHNIQUES	25
4.2.1 Façades de gaines techniques sans degré feu	25
4.2.2 Façades de gaines avec classement feu	25
4.2.3 Trappes de visite des gaines techniques	26
4.3 OUVRAGES COURANTS DE MENUISERIE	26
4.3.1 Coffres cache-tuyaux	26

1 CONSISTANCE DES TRAVAUX

1.1 OBJET DU PRESENT CORPS D'ETAT

Les travaux du présent corps d'état ont pour objet la fourniture et mise en œuvre de tous les ouvrages de **MENUISERIE INTERIEURE** du programme référencé en page de garde, et en particulier dans le bâtiment Centrale énergie, les locaux techniques dans le bâtiment D1 et les pôles B / C / D aux niveaux SS2 et SS3.

Les travaux du présent corps d'état porteront sur la réalisation des ouvrages suivants :

- Les blocs portes
- Les ouvrages annexes aux gaines techniques
- Les protections murales
- Les ouvrages courants de menuiseries

L'ensemble réalisé conformément aux prescriptions du présent document, y compris tous travaux annexes et accessoires nécessaires à la parfaite finition des prestations du présent corps d'état.

1.2 TRAVAUX HORS CORPS D'ÉTAT

Ne font pas partie du présent corps d'état, les ouvrages suivants :

a) Tous les équipements, fournitures et installations de menuiseries nécessaires aux corps d'états d'équipements techniques, à l'exception des portes, trappes d'accès.

. Ces ouvrages et équipements sont dus par les corps d'états techniques spécialistes.

b) Les dispositifs de commande des équipements de contrôle d'accès, tels que :

- Lecteurs de badges
- Badges
- Cartes ou clefs magnétiques, etc.

. Ces équipements et leur fourniture sont à la charge du corps d'état COURANTS FAIBLES.

1.3 DEFINITION ET LOCALISATION DES OUVRAGES

La configuration des ouvrages résulte des plans, coupes et détails établis par les Architectes ; le présent CCTP complétant ceux-ci pour ce qui concerne la nature des matériaux et leur mise en œuvre.

Les prescriptions de mise en œuvre sont définies au chapitre 3.

La définition, composition des ouvrages est définies au chapitre 4.

Pour l'ensemble des blocs-portes du projet, leur composition précise est donnée dans le tableau de nomenclature des blocs-portes – ainsi que sa légende - joint en annexe au CCTC.

La localisation des ouvrages de finition est portée sur un tableau des finitions annexé au CCTC.

1.4 EXIGENCES ET OBLIGATIONS TOUS CORPS D'ETAT

Au présent projet sont applicables pour chaque corps d'état des exigences, des obligations ainsi que des informations sur des repérages.

Pour l'ensemble de ces réglementations, exigences et informations, les classements et objectifs à atteindre sont fixés dans le CCTC.

Ils sont les suivants :

- Le cadre général de l'opération
- Les exigences techniques particulières
- Les obligations générales communes
- La gestion des prestations communes

2 SPECIFICATIONS TECHNIQUES GENERALES

2.1 DOCUMENTS DE REFERENCE

2.1.1 Documents généraux

L'Entrepreneur du présent corps d'état se référera aux prescriptions, stipulations, normes, règlements des documents officiels existants, applicables aux travaux, objet du présent corps d'état.

- Documents divers - Réglementation :

. Règlement de sécurité incendie : le classement du bâtiment est donné dans le CCTC

. Recommandations et conseils des Fabricants des divers matériaux et accessoires utilisés par l'Entreprise, dans la composition de ses ouvrages

. Attestations des P.V. d'essai au feu en vigueur et agréments du CSTB, CTICM et ACERFEU (organisme de contrôle des portes)

. Règles professionnelles pour la fabrication et recommandations de mise en œuvre des huisseries et bâtis métalliques fabriqués industriellement (SNFA).

Cette liste n'étant pas limitative, celle-ci inclura donc tous les documents réglementaires nécessaires à une parfaite réalisation des ouvrages, tels que :

- . DTU 36.2 - Cahier des Clauses Techniques et administratives applicables aux travaux de menuiseries bois
- . DTU 39 - Applicable aux travaux de vitrerie
- . Normes Françaises et/ou Européennes
- . Cahier des Prescriptions Techniques
- . Avis Techniques des Fabricants
- . Etc.

2.1.2 Documents particuliers

Au présent projet sont applicables des textes réglementaires particuliers, ainsi que des exigences et obligations permettant l'obtention de Label et Certification.

Ils sont les suivants :

- . Classement incendie.
- . Classement neige et vent.
- . Exigences thermiques.
- . Classement acoustique.
- . Label et certification.

Pour l'ensemble de ces réglementations et exigences, les classements et objectifs à atteindre sont fixés dans le CCTC.

2.2 CARACTERE FORFAITAIRE DE L'OFFRE

2.2.1 Contenu du forfait

Les prix remis par l'Entrepreneur comprennent toutes les sujétions et ouvrages accessoires nécessaires à l'exécution des ouvrages, objet du présent corps d'état, suivant le principe des articles de description des installations à prévoir, définis ci-après, laquelle description n'a d'autre but que de préciser les principes retenus ou souhaités dans le cadre de l'étude et le but à obtenir.

Ceci signifie que l'Entreprise devra comprendre, à partir des prestations dues par les autres corps d'état, toutes les prestations nécessaires, afin que les installations soient correctement et complètement réalisées.

Les prix comprendront la fourniture, le transport à pied d'œuvre des matériaux et matériels, le montage par tous moyens propres à l'Entrepreneur. Ils comprennent également les évacuations aux décharges publiques des gravois, emballages, etc.

Les travaux seront exécutés conformément aux dispositions du présent document, sans limitation, ni restriction, par des ouvriers parfaitement qualifiés, en autant de phases que nécessaires.

Une exécution défectueuse entraînera la dépose et la réfection des ouvrages incriminés, et ce, aux frais de l'Entrepreneur, y compris les frais engendrés par la réfection des ouvrages des autres corps d'état ayant subi des dommages générés par le présent corps d'état.

En aucun cas, l'Entrepreneur ne pourra arguer de l'imprécision des plans, descriptifs ou documents annexes pour refuser d'exécuter dans le cadre de son marché et des règles de l'Art, tout ou partie des ouvrages nécessaires au complet achèvement et à la parfaite exécution des installations. Il lui appartiendra donc d'apprécier la nature des travaux et de suppléer, le cas échéant, par ses connaissances professionnelles, aux détails dont l'emplacement, la nature ou la quantité seraient implicitement prévus dans une réalisation normale des travaux.

2.2.2 Contenu du prix

Outre l'exécution des ouvrages décrits ci-après, font notamment partie des tâches à effectuer par l'Entreprise et sont réputés inclus dans les prix unitaires :

- Toutes les manutentions et agrès nécessaires.
- Les plans de fabrication des ouvrages.
- La protection des ouvriers.
- La coordination technique à mener avec les Entrepreneurs dont les travaux interfèrent avec ceux du présent corps d'état.
- La protection efficace des ouvrages durant toute la durée du chantier.
- Les percements et calages dans toutes les maçonneries autres que le béton.
- Les dispositifs de fixation des huisseries et bâtis suivant la nature des murs et cloisons où ils seront incorporés.
- Le stockage, dans un local clos et couvert, des matériaux et ensembles préfabriqués en attente de pose.

- Tous les calfeutrements et habillages nécessaires pour la terminaison des ouvrages.
- La mise en jeu des ouvrants avant le passage du Peintre.
- Nouvelle mise en jeu pendant la période de garantie, à effectuer chaque fois que l'Entrepreneur en est requis.
- Raccords de peinture ou de verni consécutifs à ces mises en jeu, ceux-ci étant effectués par l'Entreprise de PEINTURE, au compte de l'Entreprise de MENUISERIE.
- Les nettoyages en cours et en fin de chantier.
- L'organisation de l'organigramme des clés pour l'ensemble des serrures de l'opération, y compris celles fournies par les autres corps d'état
- Toutes sujétions et façons nécessaires même non explicitement mentionnées, mais nécessaires au parfait achèvement des ouvrages.

2.3 GARANTIE ET ENTRETIEN

Au cas où des défauts apparaîtraient après la réception, pendant la période de garantie de UN AN - notamment le gauchissement des portes, bâtis, etc. - l'Entrepreneur devra remédier à ses frais aux inconvénients signalés jusqu'à ce que ses ouvrages aient été reconnus par le Maître d'Œuvre comme donnant entière satisfaction.

Seront également à la charge de l'Entrepreneur, tous les travaux accessoires des autres corps d'état nécessités par la révision, l'entretien, la remise en état et le remplacement des menuiseries défectueuses.

2.4 ESSAIS

2.4.1 Généralités

Les essais justifiant les caractéristiques des ouvrages non homologués sont à la charge de l'Entrepreneur.

Les P.V. seront à présenter par l'Entrepreneur au Maître d'Œuvre et au Contrôleur Technique, avant toute exécution.

Dans le cas où il n'y aurait pas de PV, des essais seront à réaliser.

2.4.2 Essais pour porte « D.A.S. »

L'Entrepreneur aura à sa charge les essais à effectuer dans un laboratoire agréé, pour l'obtention d'un PV de satisfaction à la Norme NF S 61-937 régissant les dispositifs actionnés de sécurité (D.A.S)

Le bloc-porte de référence à soumettre aux essais sera un bloc-porte à deux vantaux de recoupement de circulation, à double action, comprenant :

- . Les oculi
- . Le ferrage prescrit au présent CCTP
- . Les équipements d'asservissement.

Ces essais seront à réaliser dès le démarrage du chantier.

3 SPECIFICATIONS TECHNIQUES PARTICULIERES

3.1 NATURE - CHOIX - QUALITE DES MATERIAUX

3.1.1 Généralités

L'entrepreneur devra être à même de justifier au Maître d'Œuvre la provenance des matériaux mis en œuvre.

- . Soit par bulletins de livraison ou de garantie authentique
- . Soit par des factures ayant trait à ces fournitures
- . Soit par des estampilles ou marque sur les matériaux (quincaillerie, portes, etc.)

Ils seront parfaitement secs et sains, de droit fil, sans aubier, nœuds vicieux, gerçures, roulures ou autres défauts.

Les très petits nœuds sains seront seuls tolérés (plus grande dimension inférieure à 2 cm, 2 nœuds par mètre courant).

La bonne tenue des ouvrages étant fonction de la siccité des bois ayant servis à leur fabrication, il est indispensable de mettre en œuvre les bois ayant atteint leur équilibre hygrométrique dans leur milieu ambiant.

Le pourcentage d'humidité sera déterminé dans les conditions de la norme NF 51.004 et ne devra pas dépasser 15 %.

Les bois utilisés devront avoir subis un traitement les mettant à l'abri des attaques de tous les insectes ou champignons et plus particulièrement les parties de menuiserie en contact direct avec la maçonnerie.

Les produits employés ne devront pas produire de désordre aux peintures ou vernis de revêtements, et devront être hydrofuges et assurer en même temps :

- . La stabilisation du bois en profondeur
- . Le dégraissage des bois gras
- . Le traitement insecticide et fongicide

L'entrepreneur est responsable des défauts et des conséquences des traitements et de la dessiccation des bois, il restera seul garant envers le Maître d'Ouvrage des conséquences de contamination dont les bois pourraient contenir les germes au moment de leur mise en œuvre.

Le traitement des bois sera garanti par certificat.

Pour la quincaillerie nécessaire au ferrage des menuiseries, les fournitures et travaux devront être conformes aux normes du R.E.E.F dans tous les cas où cela sera possible.

Toutes les fournitures entrant dans cette catégorie devront porter l'estampille NF S.N.F.Q.

Toutes les quincailleries spéciales non définies par les normes françaises et dont l'usage est rendu nécessaire par le ferrage de certains ouvrages décrits ci-après devront être de première qualité et en provenance des maisons spécialisées notoirement connues pour leur bonne qualité. Les articles de quincaillerie devront correspondre aux nécessités du travail à exécuter et à être proportionnés aux poids et usage des ouvrages.

Toutes poignées utiles pour la manutention seront prévues.

Toute quincaillerie sera soumise à l'agrément du Maître d'Œuvre avant pose.

3.1.2 **Bois massif**

La norme NF B 50-001 « Bois nomenclature » sert à définir les appellations commerciales des essences utilisées.

- Les bois pour l'usinage doivent être amenés aux états d'humidité suivants :

. Intérieurs : humidité inférieure ou égale à 14 %

- Le séchage naturel ou artificiel doit être effectué dans les conditions n'affectant ni l'aspect, ni les propriétés du bois.

- Pour la fabrication des portes planes, l'humidité des bois doit être comprise entre 7 et 10 %.

3.1.3 **Panneaux de contre-plaqués**

Les classes des contre-plaqués à mettre en œuvre sont les suivantes (norme EN 635)

- . Faces apparentes : Classe I
- . Faces peintes ou plaquées : Classe II
- . Contre-parement non visible : Classe II ou classe III

- NF EN 636– Contre-plaqué à plis

Classe de performances à l'eau et l'humidité des collages

- . Classe : Panneaux destinés à des emplois intérieurs
- . Classe 2 : Panneaux destinés à des emplois présentant un risque d'humidification temporaire
- . Classe 3 : exposition aux intempéries sur des périodes prolongées

Si la nature du collage du contre-plaqué n'est pas imposée au présent corps d'état, il appartient à l'Entreprise de la déterminer compte tenu des stipulations de la Norme.

3.1.4 **Panneaux de particules**

Les panneaux de particules satisferont aux prescriptions du label CTB-S ou CTB-H suivant le milieu utilisé.

3.1.5 **Placages bois**

Les placages bois recevront en usine un traitement d'ignifugation de classement **M1**. Ils seront collés en plein sur le support. Ces colles ne devront pas modifier l'aspect du bois.

Conformément aux spécifications ci-après, tous les chants vus des panneaux seront plaqués.

Les panneaux recevront en atelier 1 ou 2 couches de protection en vernis polyuréthane ou vernis acrylique garantissant le classement M1 du panneau.

3.1.6 **Aciers**

Les aciers employés seront de la catégorie « laminés marchands », tôle et tous profils de serrurerie ou bien tube acier carré, rectangulaire ou rond soudé mince, série S.N pour travaux de serrurerie.

Les produits laminés utilisés devront être conformes aux spécifications des Normes Françaises Homologuées (Classe A – Métallurgie).

Tous les aciers entrant dans la composition des ouvrages de menuiseries devront avoir reçu un traitement par laquage.

3.1.7 **Acier inoxydable**

Les surfaces seront protégées jusqu'à la réception des ouvrages, par un film pelable mis en place par le Fabricant.

Sur ce film seront indiqués, si nécessaire :

- . Le sens de pose des éléments
- . La tenue dans le temps de la protection.

Pour la réception des ouvrages, l'Entrepreneur retirera les films adhésifs de protection et devra un nettoyage simple à l'eau savonneuse. Les éventuelles salissures (plâtre, ciment, colle...) provoquées par d'autres corps d'état seront nettoyées suivant les recommandations du Fabricant.

3.1.8 **Quincaillerie**

Les marques de quincaillerie citées au cours du CCTP représentent un niveau de qualité. L'Entrepreneur pourra proposer à l'approbation du Maître d'Œuvre et du Maître d'Ouvrage, d'autres articles d'une qualité équivalente et de marques notoirement connues.

Toute la quincaillerie employée sera de première qualité et de premier choix portant le label de qualité : NF SNQF.

L'Entrepreneur devra présenter au Maître d'Œuvre les échantillons des principales pièces de quincaillerie avant leur pose.

Sur les menuiseries bois, les entailles pour ferrures seront faites avec soin et précision, sans détérioration de ces menuiseries. Les ferrures devront toujours pouvoir être conservées apparentes sans masticage.

L'emploi de fausses vis dites "à garnir" sera proscrit ; toute pièce fixée par ce moyen sera rigoureusement refusée.

Le nombre et la force des paumelles, charnières, pivots et fiches seront appropriés au poids et à la dimension des vantaux ouvrants.

L'Entreprise devra, sans réserve ni exception, la fourniture et la pose de toute la quincaillerie et du ferrage nécessaires à la fixation des ouvrages, à leur manœuvre et à la condamnation des parties ouvrantes.

Les pièces mobiles des articles de quincaillerie doivent être graissées ou huilées.

Une révision du bon fonctionnement des éléments mobiles doit être effectuée par l'Entreprise avant la réception.

3.1.9 **Visserie**

Toute la visserie employée : vis, boulons, etc. sera en acier inoxydable 304 (A2)

Toutes les visseries seront du type « tête fraisée TORX affleurant.

Le non-respect de cette prescription entraînera la dépose des ouvrages et la remise en place avec des éléments conformes.

3.1.10 **Miroiterie**

Les glaces rentrant dans la composition des ouvrages à réaliser seront au minimum trempées, ou/et accessoirement feuilletées et leurs rives seront chanfreinées, polies, selon les indications données dans chaque article.

3.1.11 **Serrure de sûreté sur combinaison**

Les caractéristiques techniques des serrures et canons, ainsi que les marques préconisées, sont définies au chapitre 4 ci-après.

Les serrures de sûreté fonctionneront sur combinaison en fonction d'un organigramme.

L'Entrepreneur du présent corps d'état aura à sa charge l'établissement de l'organigramme général en relation avec le représentant du Maître de l'Ouvrage, pour l'établissement du tableau des combinaisons.

Les Entrepreneurs des autres corps d'états concernés devront fournir, au présent corps d'état, la nomenclature de leurs portes à équiper en précisant le type de canon pour chacune d'elles.

Chaque clé sera repérée au numéro du local indiqué au tableau de combinaison.
Chaque canon sera livré avec ses clés et avec carte d'identification.

3.2 **TRAITEMENT DES BOIS**

Les bois devront présenter une bonne durabilité naturelle, augmentée par un traitement par produits fongicides et insecticides reconnus efficaces et permettant l'application ultérieure de couches d'impression et vernis.

Ce traitement préventif et curatif sera réalisé par trempage avant montage à l'atelier en ayant une homologation au moins « difficilement délavable » - **label de qualité CTB P+** - certifié par le FCBA.

3.3 **QUALITE DE LA FABRICATION**

Les agencements menuisés seront d'un aspect esthétique parfait, leurs profils et sections seront étudiés en conséquence et comporteront tous renforts métalliques, non apparents, nécessaires à leur bonne tenue.

La finition sera parfaite, les parements bruts bien effleurés, ceux corroyés parfaitement dressés de manière qu'il ne reste ni trace de sciage, ni flache, les rives bien droites et sans épaufrure ; l'ensemble soigneusement poncé.

Les collages seront exécutés par des colles de première qualité de marques connues, agréées par le CSTB et correspondant à l'usage fait des éléments.

Sauf exception, les assemblages des chant-plats, parcloses, seront à coupe droite soigneusement ajustée.

Les bois massifs et les bois de placage recevront une finition vernie par deux couches de vernis incolore mat aux résines alkydes uréthannes.

Tous les ouvrages de menuiseries seront exécutés selon les règles de l'Art. L'Entrepreneur devra établir les sections et les profils de ses bois en fonction du travail qui leur est demandé, de façon à éviter les flexions, gauchissements, voilages dus à des excès de charge.

Sauf indication contraire, les profils seront orthogonaux, arêtes vives non chanfreinées, simplement abattues.

3.4 **SECTIONS**

Les sections indiquées dans le présent document sont minimales.

Toutes augmentations qui pourraient être demandées par le Bureau de Contrôle seront à la charge de l'Entreprise.

3.5 **RENFORTS D'HUISSERIE**

Renfort d'huissierie constitué par un prébâti en tube d'acier galvanisé destiné à assurer le maintien des blocs-portes définis ci-après, incorporés dans des cloisons en plaques de plâtre sur ossature.

Ce pré bâti s'adaptera à la configuration des lieux et à la nature des différents supports adjacents :

- . Cloisons en plaques de plâtre
- . Structure béton

Il est à noter que pour les blocs-portes de recoupement des circulations, l'imposte devra être laissée libre pour le passage des différents fluides et réseaux techniques.

L'Entrepreneur du présent corps d'état prévoira une traverse de renfort prenant appui latéralement.

- A prévoir pour :

- . Blocs-portes de recoupement des circulations.
- . Blocs-portes à un vantail d'une largeur supérieure à 0,90 m.

3.6 **PROTECTION DES OUVRAGES**

Toutes les menuiseries et agencements seront efficacement protégés pendant la durée des travaux, et ceci.

Les protections seront remises en place dans le cas de détérioration par l'Entreprise du présent corps d'état, autant de fois qu'il sera nécessaire.

En cas de non-respect des clauses, les défauts ou dégâts qui apparaîtraient en cours de travaux, seront réparés à la charge de l'Entreprise, quelle qu'en soit la cause.

3.7 HABILLAGES

La valeur de chacun des ouvrages comprendra implicitement celle de tous les calfeutrements et habillages.

Ces habillages seront en bois de même nature que ceux avec lesquels ils sont en contact. L'emploi de chants en contre-plaqué ou latté est interdit.

3.8 JEUX ET REVISIONS

Avant l'exécution des vernis, le jeu nécessaire sera donné à toutes les portes pour éviter les raccords éventuels qui seraient, dans ce cas, aux frais de l'entrepreneur.

- *Dispositions spéciales pour ventilation mécanique contrôlée :*

. L'Entrepreneur du présent corps d'état, en coordination avec le titulaire du corps d'état CVC, prendra toutes les dispositions techniques concernant ses ouvrages pour répondre aux exigences des installations de VMC.

En fin de chantier, l'Entrepreneur devra la révision complète de ses ouvrages, le remplacement de toutes les parties qui auraient été abîmées en cours de travaux et le graissage de toutes les parties mobiles.

3.9 PRISES DE COTES

Avant toute mise en fabrication, l'Entrepreneur devra contrôler sur place l'exactitude des dimensions portées sur les plans.

3.10 PROTOTYPE

Sans objet.

3.11 MISE EN OEUVRE

3.11.1 Mise en œuvre générale

Les menuiseries seront mises en œuvre selon les prescriptions du DTU.

L'entreprise devra dès le début du chantier indiquer les réservations à prévoir, par rapport aux côtes finies pour la pose de ses ouvrages.

Tous les plans d'exécution seront établis en temps utile et soumis à l'approbation du Maître d'Œuvre.

En attendant leur mise en place, les ouvrages de menuiserie seront entreposés aux frais et risques de l'entrepreneur à l'abri de l'humidité dans les conditions telles que leur qualité ne risque pas d'en être affectée.

Tous les ouvrages de menuiserie devront être exécutés selon les prescriptions du DTU, l'entrepreneur devra prévoir les sections et les profils de ses bois en fonction du travail qui leur est demandé, de façon à éviter les flexions, gauchissements, voilages, dus à des excès de charge.

Les menuiseries jugées défectueuses seront refusées avant ou après pose. Toute menuiserie refusée sera changée sans frais. Le coût des ouvrages d'autres corps d'état à reprendre de ce fait sera également à la charge du présent corps d'état. Le présent corps d'état doit les éléments de fixation et la fixation des ouvrages.

L'Entrepreneur devra également le remboursement du montant des travaux exécutés par les autres corps d'état pour la remise en état des ouvrages dégradés du fait des opérations de remplacement.

Avant de remettre en fabrication en atelier ses ouvrages à poser dans les emplacements réservés, l'Entrepreneur devra contrôler, sur place, l'exactitude des dimensions portées sur les plans.

La localisation des ouvrages résulte des plans établis par l'Architecte, le présent devis descriptif complétant ceux-ci pour ce qui concerne la nature des matériaux et leur mise en œuvre.

Tous les articles de quincaillerie seront mis en place y compris entailles nécessaires.

La hauteur des serrures sera identique pour tous les ouvrants et devra permettre une manœuvre aisée.

Toutes les pattes à scellement et vis de fixation seront posées de façon à ne pas rester apparentes.

Le fonctionnement des serrures sera vérifié et huilé ainsi que les paumelles après passage du peintre.

Les arrêts de portes seront scellés sur 0,04 de profondeur minimum.

Les parties mobiles, vantaux de portes, châssis, etc. devront se mouvoir sans difficultés et joindre entre elles ou avec les parties fixes, avec un jeu calculé pour ne pas excéder avant peinture 1,5 mm une fois le bois stabilisé au degré d'humidité du milieu d'utilisation.

Tous les jeux et entretiens sont dus jusqu'à la réception et les raccords de vernis nécessaires seront à la charge du présent corps d'état.

L'Entrepreneur sera responsable de la bonne exécution des collages et tout joint non collé sera repris.

L'Entrepreneur de menuiserie devra protéger les arêtes de tous ses ouvrages contre les épaufrures, coups, etc. En tout cas, il en fera son affaire avec les autres entrepreneurs, et ce jusqu'à la réception.

3.11.2 **Traçage**

Réalisé selon les dispositions fixées au Cahier des Clauses Techniques Communes (CCTC).

3.11.3 **Pose des menuiseries**

L'Entrepreneur du présent corps d'état devra la fourniture des huisseries avec leur système de fixation adapté au support.

La pose des huisseries incombe selon les cas au présent corps d'état ou à l'Entrepreneur du corps d'état CLOISONS / DOUBLAGES et au corps d'état GROS ŒUVRE.

a) Huisserie bois

- Dans les maçonneries et voiles : fourniture et pose des huisseries par le corps d'état Menuiseries intérieures
- Dans les cloisons à ossature : fourniture par le corps d'état Menuiseries intérieures et pose par le corps d'état Cloisons / Doublages.

b) Huisserie métallique

- Dans les maçonneries et voiles : fourniture des huisseries par le corps d'état Menuiseries intérieures et pose par le corps d'état Gros œuvre.
- Dans les cloisons à ossature : fourniture par le corps d'état Menuiseries intérieures et pose par le corps d'état Cloisons / Doublages.

L'Entrepreneur du présent corps d'état approvisionnera en temps utile ses huisseries. Il fera une vérification complète de l'état et de l'aplomb de ses pièces et tous défauts ou détériorations seront communiqués au Maître de Chantier.

3.11.4 **Fixations**

Toutes les fixations nécessaires sur les ouvrages des autres corps d'état seront dues au présent corps d'état, quel que soit leur type.

Les fourrures, taquets, douilles, pattes, rails, etc., dont la mise en place doit être faite lors de la réalisation des ouvrages des autres corps d'état seront fournis, accompagnés des instructions nécessaires, en temps utile à l'Entrepreneur chargé de l'exécution des ouvrages dans lesquels ils seront à mettre en œuvre.

Ces accessoires bois ou métalliques seront protégés comme stipulé aux articles ci-avant.

4 **DESCRIPTION DES OUVRAGES**

4.1 **BLOCS-PORTES BATTANTS**

Généralités :

Les articles qui suivent, présentés sous la forme d'un catalogue de toutes les composantes possibles d'un bloc-porte, ont pour objet la description et la définition précise de ces composantes.

Les marques des blocs-portes mentionnées ci-après, sont données pour valeur qualitative.

L'Entrepreneur aura la faculté de proposer des produits d'autres marques, sous réserve :

- Qu'il en fasse mention dans sa proposition
- Que les caractéristiques techniques et esthétiques soient au minimum équivalent.
- Que les produits fassent l'objet de PV d'essais (feu, acoustique, ...), en cours de validité.

4.1.1 **Blocs-portes à degré coupe-feu ou pare-flamme**

4.1.1.1 Caractéristiques générales – sécurité incendie

L'ensemble : huisserie et ouvrant avec ferrage et, le cas échéant, l'oculus, fera l'objet d'un classement de résistance au feu requis, soit par PV du CSTB, soit par assimilation à un PV obtenu sur des composants similaires.

Les blocs-portes seront de résistance au feu :

- . Coupe-feu : 1 heure (EI 60)
- . Coupe-feu : ½ heure (EI 30)
- . Pare-flamme : ½ heure (E 30)

Certaines portes constitueront un Dispositif Actionné de Sécurité (D.A.S) dont les caractéristiques seront conformes à la Norme NF. S 61-937.2

D'une manière générale les résistances au feu sont définies comme suit :

- | | | | |
|--|---|--------------------------------------|-----------------|
| - Entre ZP ou ZMA | : | PF ½ heure (E 30) | |
| - Délimitation C.P.I (enveloppe) | : | PF 1 heure (E 60) | |
| - Recoupement C.P.I. (600 m²) | : | CF ½ heure (EI 30) | |
| - Portes de distribution dans zone inférieure à 300 m² : | | | sans contrainte |
| - Accès cage d'escalier | : | PF ½ heure (E 30) | |
| - Accès locaux à risques moyens | : | CF ½ heure (EI 30) | |
| - Accès locaux à risques importants | : | CF 1 heure (EI 60) ou sas CF 1 heure | |
| - Limite compartiment | : | PF 1,5 heure (E 90) | |

4.1.1.2 Caractéristiques générales – acoustique

- Le bloc-porte devra bénéficier d'un PV d'essai en laboratoire certifiant l'indice d'affaiblissement acoustique pondéré $RA = R_w + C$ défini dans la notice acoustique.
- Les performances acoustiques sont cumulables avec les degrés de résistance au feu énoncés précédemment.

- Les définitions des huisseries, vantaux et oculus seront à adapter suivant les performances acoustiques exigées (présence de joints d'huisserie, joints balais, seuil à la suisse, âme composite, etc.)
- Les résistances acoustiques (RA) principales sont définies dans la notice acoustique.

4.1.1.3 C / Dispositif Actionné de Sécurité (DAS)

Certaines portes constitueront un Dispositif Actionné de Sécurité (DAS) dont les caractéristiques seront conformes à la Norme NF S 61-937.2

4.1.1.4 Huisseries métalliques

a) Caractéristiques générales

Les huisseries métalliques en tôle d'acier laminée à chaud de 15/10e d'épaisseur de type enveloppantes (à recouvrement).

Finition : « à peindre ».

Les huisseries seront livrées revêtues d'une couche de protection anticorrosion, époxydique polymérisée à 180°C et appliquée après traitement préparatoire.

Dispositif coupe-feu (pour huisserie de cloison sèche).

Bande coupe-feu disposée en usine et assurant le calfeutrement coupe-feu à la jonction huisserie/cloison sèche.

Joint gonflant à fixer sur les montants.

Profils

Les sections et profils seront adaptés à la nature de l'ouvrant et à l'épaisseur des cloisonnements neufs et existants.

Pour les portes battantes simple action, l'huisserie comportera un profil à gorge en fond de feuillure recevant un joint isophonique EPDM.

b) Ferrage

Système de fixations adapté à la nature du cloisonnement recevant l'huisserie.

4 paumelles mixtes vissées de 140 mm par vantail d'une largeur ≥ 90 cm.

Finition électrozinguée pour porte à peindre

3 paumelles mixtes dito, par vantail < 90 cm.

2 équerres de fixation en pied.

1 barre d'écartement démontable.

1 carter de gâche étanche soudé sur le montant, ainsi que sur la traverse haute, pour les portes à 2 vantaux simple action.

c) Type d'huisserie

Les huisseries seront à recouvrement et adaptées :

Au cloisonnement dans lequel elles s'incorporeront et notamment leur épaisseur.

Huisserie avec pattes à scellement soudées ou mobiles pour cloison maçonnée neuve ou existante.

A la nature de l'ouvrant :

- Huisserie pour porte à rive droite, battante.
- Huisserie pour porte va et vient.

4.1.1.5 Huisseries bois

Sans objet.

4.1.1.6 Renfort d'huisserie

Renfort d'huisserie constitué par un pré-bâti en tube d'acier galvanisé destiné à assurer le maintien des blocs-portes définis ci-après, incorporés dans des cloisons en plaques de plâtre sur ossature.

Ce pré-bâti s'adaptera à la configuration des lieux et à la nature des différents supports adjacents :

- . Cloisons en plaques de plâtre
- . Structure béton

Il est à noter que pour les blocs-portes de recoupement des circulations, l'imposte devra être laissée libre pour le passage des différents fluides et réseaux techniques.

L'Entrepreneur du présent corps d'état prévoira une traverse de renfort prenant appui latéralement.

- A prévoir pour :
 - . Blocs-portes de recoupement des circulations.
 - . Blocs-portes à un vantail d'une largeur supérieure à 0,90 m.

4.1.1.7 Ouvrant à parement isogyl

- Ouvrant conforme aux Normes NF. P 23-302 et 23-303, composé d'un cadre en bois exotique et d'une âme en panneaux de fibres extra-dures avec parement isogyl prépeint.
- Joints thermo-gonflants sur montants et traverses.
- Le label CTB : Porte CF ou PF, sera visible sur l'ouvrant.

Localisation :

- D'une manière générale, tous les blocs portes à l'exclusion des finitions stratifiée définie ci-dessous.

4.1.1.8 Oculus

- Oculus à cadre et parclores en bois exotique.
- Vitrage de degrés feu adapté au niveau requis de la porte, monolithique, clair, non armé.
- Dimensions : suivant carnet de détails architecte.

Localisation : D'une manière générale, oculus équipant les portes va et vient normalement fermées.

Suivant tableau des BLOCS PORTES joint en annexe au présent CCTP :

. Colonne « **Oculus** » : Repère « **Oui** »

4.1.1.9 Dispositif D.A.S.

a) Principe

- Les équipements constituant un Dispositif Actionné de Sécurité (D.A.S.) seront conformes aux dispositions de la Norme NF. S 61-937-2.

En conséquence :

. Le bloc-porte devra faire l'objet d'un certificat NF de conformité à la Norme NF.S 61-937-2

. Les quincailleries équipant ces blocs portes D.A.S. devront faire l'objet d'un marquage CE.

b) Equipement pour porte va et vient (Portes normalement ouvertes)

- Equipement par vantail :

. **Joints de battement** anti-pince-doigts, assurant le coupe-feu et le maintien de la porte fermée, après mise en route du désenfumage mécanique.

. **Pivot haut** : Asservissement intégré par pivot linteau encastré dans la traverse supérieure

. **Pivot bas**, comprenant :

- La partie supérieure encastrée dans l'angle inférieur du vantail et protégée thermiquement
- La crapaudine avec roulement à bille à fixer sur le sol fini.

Localisation : Pour l'ensemble des portes de recoupement des circulations normalement ouvertes.

Suivant tableau des BLOCS PORTES joint en annexe au présent CCTP :

. Colonne « **Asservissement DI** » : Repère « **DAS 2** » &

. Colonne « **Nature de l'ouvrant** » : Repère « **VV** »

4.1.1.10 Ferme-porte

a) Généralités

- Dans un souci d'harmonisation et facilité de maintenance, la marque des ferme-porte ci-après sera la même que celle retenue pour les ferme-porte équipant les portes DAS.
- Les ferme-porte ci-après feront l'objet d'un marquage CE et seront homologués pour un emploi sur des portes coupe-feu ou pare-flamme.
- Finition du ferme-porte et de tous ses accessoires : ton argent ou au choix de l'Architecte.

b) Prestations

- Pour porte à 1 vantail
 - . Fourniture et pose du ferme-porte décrit ci-après.
- Pour porte à 2 vantaux, la prestation comprendra :
 - . 1 ferme-porte par vantail
 - . 1 sélecteur d'ouverture et de fermeture des portes
 - . Selon le modèle de ferme-porte défini ci-après, bandeau fixé en imposte et réalisé sur mesure à la largeur de l'huissierie.

c) Types de ferme-porte

- Pour porte à 1 vantail :
 - . Ferme-porte à bras à glissière
 - Bras à glissière
 - Force réglable : 1 à 4
 - A-coup final réglable

Modèle de référence : GEZE TS 3000V ou équivalent

- Pour porte à 2 vantaux :
 - . Ensemble pour porte à 2 vantaux comprenant :
 - 2 ferme-porte à bras à coulisse.
 - 1 sélecteur de fermeture incorporé.
 - 1 bandeau adapté à la largeur de l'huissierie.
 - . Caractéristiques du ferme-porte :
 - Bras à glissière
 - Force réglable : 2 à 6
 - Freinage à l'ouverture réglable
 - A-coup final réglable

Modèle de référence : GEZE TS 3000 ISM ou équivalent

Localisation : D'une manière générale Suivant tableau des BLOCS PORTES joint en annexe au présent CCTP :

. Colonne « **Ferme porte** » : Repère « **FPA** »

- . Pour les blocs portes donnant sur les locaux à risques
- . Accès cages d'escalier sans équipement DAS
- . Blocs portes simple action donnant dans les circulations sans équipement DAS
- . Blocs portes des locaux logistiques ou techniques (avec possibilité d'être débrayé selon les besoins du personnel.

4.1.2 **Equipements communs**

4.1.2.1 **Ferrages**

a) **Ferrage général**

- Par vantail :

- . 3 paumelles de 140 mm en inox pour porte $\leq 0,90$ m.
- . 4 paumelles de 140 mm en inox pour porte $> 0,90$ m.
- . 1 butoir de porte, avec butées en élastomère ou avec capotage en élastomère. Pose au sol par vis

ou

- . 1 butoir mural, dito, à prévoir dans les locaux hospitaliers et médicaux et positionné à 2,00 m du sol

b) **Ferrage pour vantail semi-fixe**

- . Crémone en applique, capotée par une gaine en aluminium
- . Gâche haute mortaisée dans l'huissierie.
- . Gâche à douille avec platine, vissée dans le plancher.

4.1.2.2 **Quincaillerie**

a) **Principe**

La quincaillerie sera en aluminium et tous les accessoires de portes : béquilles, boutons, poignées de tirage, butoirs de porte, etc. devront être réalisés avec le même matériau, pour présenter un ensemble coordonné.

Les béquilles et serrures seront sur rosaces.

b) **Béquilles**

Béquilles, de chez HOPPE modèle Marseille (E1138Z/42K/42KS) finition F69 ou équivalent, répondant aux caractéristiques suivantes :

- Diamètre 18 mm
- Carré de 8 mm
- Adaptées aux serrures à entraxe normalisé (cas courant) ou, le cas échéant, à des serrures ou montages spéciaux
- Modèle assurant les différentes fonctions : bec de cane, cylindre européen, condamnation à voyant ...
- Modèles rallongés pour PMR suivant configuration.

c) **Plaques de poussée sur portes va-et-vient aux 2 faces des vantaux, modèle demi-lune**

d) **Ferme-porte**

Dito article ci-avant.

e) **Barre de tirage**

Fixation, sur les portes sanitaires PMR et déshabilloirs, de barre de tirage côté local.

4.1.3 Serrures manuelles

4.1.3.1 Coffres

- Coffre à mortaiser en acier résistant, comportant les caractéristiques suivantes :

- . Série « renforcée »
- . Fouillot carré de 7 mm
- . Ressort de rappel de béquille
- . Têtière en acier nickelé, finition satinée.

4.1.3.2 Serrures courantes

- De type :

- . A bec de cane : sans objet

4.1.3.3 Serrures de sûreté

a) Caractéristiques générales requises

- Les serrures de sûreté seront prévues sur combinaison avec interférence de passe.
- Cylindre à profil européen.
- Les clés ne seront pas reproductibles à l'extérieur durant le temps de protection du Brevet.

Il sera requis une protection par **Brevet** d'une durée minimum de **10 ans**, à compter de la **remise de l'offre**.

Un certificat émanant du Fabricant attestera la réponse à ces exigences et sera demandé à l'Entrepreneur lors du choix définitif des produits.

- Le même organigramme devra être applicable à des serrures de haute sécurité, à commande électrique, ou encore de type antipanique ou batteuse.
- Possibilité d'ouverture de l'extérieur lorsqu'une clé est introduite côté intérieur.
- Le matériel bénéficiera d'une garantie décennale du Fabricant.
- Selon l'utilisation du local, il sera prévu des cylindres symétriques, des demi-cylindres ou des cylindres à bouton.

b) Fourniture des clés - Organigramme

- Les cylindres seront fournis avec 3 clés et accompagnés d'étiquettes informatiques autocollantes d'identification de la clé.
 - . 1 jeu d'étiquettes à apposer sur le tableau des clés
 - . 1 étiquette à mettre sur le porte-clés.
- L'organigramme des clés sera livré sous un logiciel de gestion d'organigramme (clés et cylindres), fonctionnant sur PC, format AUTOCAD.

c) Fourniture des clés - organigramme

- Les cylindres seront fournis avec 3 clés et accompagnés d'étiquettes informatiques autocollantes d'identification de la clé.
 - . 1 jeu d'étiquettes à apposer sur le tableau des clés
 - . 1 étiquette à mettre sur le porte-clés.
- L'organigramme des clés sera livré sous un logiciel de gestion d'organigramme (clés et cylindres), fonctionnant sur PC, format AUTOCAD.

d) Clés de passe

- Les clés de passes partiels et généraux seront fournies par le présent corps d'état.
- Il sera également livré 4 armoires à clés en métal, d'une capacité unitaire d'environ 24 clés, destinées à abriter les passes partiels et généraux.

e) Marques et matériel

Les références devront être identiques à l'existant.

- **Vague latérale** de taillage supplémentaire **attribuée EXCLUSIVEMENT au CHU** et permettant à l'Etablissement de reproduire des clés à partir de l'ébauche exclusive fournie par l'Industriel

Garantie de non-reproductibilité à l'extérieur même après péremption du brevet.

- Système anti-crochetage par pistons et contre pistons rainurés avec barre active latérale.

4.1.3.4 Fermeture en phase chantier

En phase chantier, fermeture de chaque local par clé fonctionnant sur passe.

Fourniture et pose de cylindre à profil européen.

Sur ordre de la Maîtrise d'Œuvre, dépose du cylindre provisoire et pose du cylindre définitif.

4.1.4 Serrures sur contrôle d'accès

Serrures de sécurité à béquille contrôlées type EL 564 de ABLOY ou équivalent, à émission ou rupture de courant (12V ou 24V) suivant l'Electricien, avec tête en acier inoxydable, demi-tour, pêne dormant et contre-pêne en acier, avec cylindre profilé européen (RADIALis) fournies avec trois clés (raccordement sur l'organigramme général), fonctionnant :

- . Entrée : contrôle d'accès par lecteur de carte (la béquille ne s'actionne que si la personne est autorisée par contrôle d'accès) ou déverrouillage mécanique sur le cylindre
- . Sortie : toujours libre par action sur la béquille intérieure

Localisation : Suivant tableau des BLOCS PORTES joint en annexe au présent CCTP :

- . Colonne « **FERRAGE** » : Repère « **GE** »

4.1.5 **Equipements divers**

4.1.5.1 **Fermeture antipanique**

Dispositif antipanique associé à une serrure de sûreté avec entrée de clé côté extérieur.

Marque de référence :

- . VACHETTE ou JPM, ou techniquement équivalent
- . Gamme : PUSH, série 1700 ; PUSH BAR, série 90

Pour porte à 1 vantail :

- . Condamnation à pêne latéral.

Pour porte à 2 vantaux :

- . Condamnation par pêne latéral sur le vantail de service.
- . Condamnation par pènes haut et bas sur le vantail semi-fixe.

- Equipement extérieur comprenant :

- . 1 demi ensemble avec béquille condamnée par clé.

4.2 **OUVRAGES D'ACCES AUX GAINES TECHNIQUES**

Nota : *D'une manière générale, toutes les trappes et façades d'accès à des gaines techniques, trappes traversant une cloison, devront être constituées de manière à ne pas dégrader la performance acoustique de la paroi considérée.*

4.2.1 **Façades de gaines techniques sans degré feu**

Sans objet.

4.2.2 **Façades de gaines avec classement feu**

Localisation :

- . Façades des gaines techniques électricité VTP SSI (pôles B, C et D), CFO – TD (pôle C) et CFO – TDES (pôle C) dans la circulation du pôle C aux SS3 et SS2

Constitution générale :

Façades de gaines techniques préfabriquées d'atelier justifiant d'un degré réglementaire EI30, implantées « sous tenture ou dite en applique » du cloisonnement contigu, constituées de :

- Bâti dormant en bois feuillu FSC, de section 50 x 70 mm, corroyé 3 faces et prépeint, fixation aux supports par pattes métalliques adaptées à la configuration et constitution des ouvrages supports.
- Montants verticaux à la demande, selon dimensions et compartimentage des gaines techniques représentées sur plans.

- 3 traverses :
 - 1 basse reposant sur un socle en carreau de plâtre plein, de 0,10 m hauteur, avec sujétion de plinthe en retrait continue sur toute la ligne de cloisonnement.
 - 1 haute en arrêt de faux-plafond
 - 1 intermédiaire pour façon d'imposte fixe
- Vantaux battants à la française, de 2.00m de hauteur, disposés à recouvrement de bâti, comprenant un cadre en bois dur et d'un parement
 - En panneau Medium à peindre par le titulaire du corps d'état peinture
- Joints intumescent et protections nécessaires au classement au feu exigé.
- Imposte filante semi-fixe, à recouvrement de bâti, de même constitution et de mise en œuvre que les vantaux.

Le parement extérieur des vantaux et de l'imposte sera disposé « sous tenture » du parement de cloison, c'est à dire au même nu extérieur
- Ferrage comprenant :
 - Pattes à scellement à la demande
 - Charnières à ressort invisibles type SALICE à recouvrement de bâti, de force et de conception adaptées au poids des vantaux, dans le respect du classement feu requis.
 - Gâches à ressort, en applique intérieure, à entrée de clé carrée, compris rosace ronde en inox.
 - Verrous intérieurs en applique haut et bas, avec gâches pour les vantaux semi-fixes.
 - Plat de battement sur vantaux semi-fixes par méplat en Medium, de section appropriée, en respect du classement feu réglementaire requis.

L'ensemble suivant plans, coupes et détails de construction à étudier par l'Entreprise et à soumettre à l'approbation du Maître d'Œuvre et du Contrôleur Technique.

NOTA :

- Le bloc porte de gaine technique pourra être équipé, en parties latérales, de fourrures de rattrapage en bois exotique dur, permettant d'obtenir les côtes hors tout indiquées sur les plans de l'architecte, compris toutes sujétions de pose avec rainures pour joints intumescent, fixations adaptées, conformément au procès-verbal de classement au feu.
- L'entreprise titulaire du présent corps d'état devra prévoir la fourniture et la pose de toutes les fourrures de liaison situées entre deux blocs portes de gaine technique, permettant l'habillage complet des têtes de cloisons de refends de façon à former une parfaite homogénéité.

4.2.3 Trappes de visite des gaines techniques

Sans objet.

4.3 OUVRAGES COURANTS DE MENUISERIE

4.3.1 Coffres cache-tuyaux

Sans objet.

ANNEXE

TABLEAU DES BLOCS-PORTES DE MENUISERIE INTERIEURE

TABLEAU DES BLOCS-PORTES DE MENUISERIE INTERIEURE

LEGENDE DES CODES REPERES		
PARAMETRES	CODE	DESIGNATION DES PRESTATIONS
HUISSERIES		
	METAL	Huisserie métallique
NATURE DE L'OUVRANT		
	OF	Ouvrant à la française
	SF	Ouvrant semi-fixe
	VV	Ouvrant va et vient
	COUL	Ouvrant coulissant
NOMBRE DE VANTAUX		
	1	1 vantail
	2	2 vantaux
	4	2 x 2 vantaux coulissants
NATURE DU REMPLISSAGE		
	PLEIN	Porte pleine
FINITION SPECIFIQUE		
	PP	Parement isogyl prépeint
ACOUSTIQUE		
	-	Sans exigence
	35dB	
	38dB	
	40dB	
EXIGENCES FEU		
	-	Sans exigence
	E30	Bloc-porte avec PV d'essais pour résistance au feu pare-flamme 30 minutes
	E60	Bloc-porte avec PV d'essais pour résistance au feu pare-flamme 60 minutes
	EI30	Bloc-porte avec PV d'essais pour résistance au feu coupe-feu 30 minutes
	EI60	Bloc-porte avec PV d'essais pour résistance au feu coupe-feu 60 minutes
FERRAGES		
	SU	Serrure de sûreté 1 point avec condamnation par cylindre européen
	BC	Serrure bec de cane
	BCC	Serrure bec de cane à condamnation avec possibilité de décondamnation par l'extérieur
	GE	Gâche électrique
PORTES SPECIFIQUE		
	SPE 1	Porte coulissante motorisée étanche
	SPE 2	Porte coulissante motorisée étanche sous contrôle d'accès à 2 vantaux
	SPE 3	Porte coulissante motorisée étanche sous contrôle d'accès à 4 vantaux
ASSERVISSEMENT DI		
	DAS 1	Contact de feuillure pour porte maintenue fermée en position normale
	DAS 2	Porte VV DAS maintenue ouverte par ferme porte bandeaux avec ventouses intégrées et contact de position de sécurité
	DAS 3	Porte OF 2 vantaux maintenue ouverte par ferme porte bandeau avec ventouses intégrées et contact de position de sécurité
	DAS 4	Verrou DAS maintenu fermé, ouverture par Boitier bris de glace, ou par contrôle d'accès, ou par DI, ou horloge.
FERME-PORTE		
	-	Sans objet
	FP A	ferme porte avec bras à glissière
OCULUS		
	-	Sans objet
	Oui	
PROTECTIONS		
	-	Sans objet
	1 Face	
	2 Faces	
ANTI X		
	-	Sans objet
	7mm	Epaisseur de Plomb

TABLEAU DES BLOCS-PORTES DE MENUISERIE INTERIEURE

Ligne	Niveau	N° Porte	De la pièce: Nom	A la pièce: Nom	Lg. Vantail 1	Lg. Vantail 2	Hauteur	Nb de Vantaux	Ouvrant	Portes Spécifiques	Mat. Huisserie	Remplissage	Finition	Exigences Feu	Asservissement DI	Serrures & Contrôles d'accès	Affaiblissement acoustique	Classement Anti-X	Classement d'étanchéité	Ferme-Porte	Oculus	Protections	Quantité	Prix Unitaire	Total
73	RDC		LT CONTRÔLE COMMANDE + BT CTA	SAS	90	-	210	1	OF	-	METAL	PLEIN	PP	EI60	-	SU	-	-	-	FPA	-	-	1,00		-
74	RDC		SAN.	LT CONTRÔLE COMMANDE + BT CTA	80	-	210	1	OF	-	METAL	PLEIN	PP	-	-	SU	-	-	-	-	-	-	1,00		-
																					TOTAUX	TOTAUX	69,00	-	€