UNIVERSITÉ MARIE & LOUIS PASTEUR

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE

UNIVERSITE MARIE ET LOUIS PASTEUR

1 rue Claude Goudimel - 25030 BESANCON Cedex

CAMPUS UNIVERSITAIRE LES HAUTS DU CHAZAL

CONSTRUCTION D'UNE PLATEFORME

DE SIMULATION NUMERICUM SANTE

Dossier de Consultation des Entreprises

C.C.T.P.
Lot N°09 MENUISERIES INTERIEURES BOIS - AGENCEMENT - SIGNALETIQUE

Architecte mandataire :



26, rue Bersot - 25000 BESANCON

T. 03 81 83 47 58 - Email : contact@milanibeaudoin.com

Bureaux d'Etudes :

CEI (BET Economie - VRD - OPC - DET)

1b route de Marchaux 25000 BESANCON - contact@cei-ingenierie.fr

FDI (BET Structure)

15 rue de Lyon 25720 BEURE - contact@fdi-bet.fr

BELLUCCI (BET thermiques + Fluides + Elec + SSI)

4 rue du gay 25220 CHALEZEULE - contact@bet-bellucci.com

Frederic Poirrier (BET Acoustique)

49 rue Bersot 25000 BESANCON - fredericpoirrier@orange.fr

INDICES / OBSERVATIONS

Indice	Date	Observations
0	octobre 2026	

Sommaire

A MENUISERIES INTERIEURES BOIS - AGENCEMENT - SIGNALETIQUE 6

1 GENERALITES 6
1.1 PRESCRIPTIONS GENERALES 6
1.1-1 Prescription concernant tous les corps d'état 6
1.1-2 Etendue des prestations 6
1.1-3 Hygiène et sécurité 6
1.1-4 Nettoyage 6
1.1-5 Etudes d'exécution et participation à la cellule de synthèse 6
1.2 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES 6
1.2-1 Documents de référence 6
1.2-2 Accessibilité handicapés 7
1.2-3 Qualité des bois 8
1.2-4 Section des bois 9
1.2-5 Impression 9
1.2-6 Panneaux de bois 9
1.2-7 Colles 10
1.2-8 Peintures et finitions 10
1.2-9 Quincaillerie 10
1.2-10 Conditions préalables à l'exécution 10
1.2-11 Exécution des ouvrages 10
1.2-12 Mode et pose des vitrages 10
1.2-13 Etanchéité à l'air et à l'eau 10
1.2-14 Echantillons épurés 11
1.2-15 Qualité esthétique des menuiseries 11
1.2-16 Classification des menuiseries 11
1.2-17 Entretien des ouvrages 11

2 DESCRIPTION DES OUVRAGES 12
2.1 Blocs-portes 12
2.1.1 Blocs-portes standards 14
2.1.1-1 BP Type D : 140/204cm ht - 2vtxTIER E 30 - HB:VE & 2vtxB:ST - 1*BCC-1pt + 1*CE/O + 1*Béq.D/R + 1CP + 2*But. 15
2.1.1-2 BP Type E : 90/204cm ht - 1vtSA E 30 - HB:VE & 1vtB:ST - 1BC-SC + 1VO + 1*Béq.D/R + 1BdT.PMR + 1*But. 15
2.1.1-3 BP Type F1 : 90/204cm ht - 1vtSA E 30 >27dB - HB:VE & 1vtB:ST - 1*BCC-1pt + 1*BMI + 1*Béq.D/R + 1*But. 15
2.1.1-4 BP Type F2 : 90/204cm ht - 1vtSA E 30 >27dB - HB:VE & 1vtB:ST - 1*BCC-1pt + 1*CE/O + 1*Béq.D/R + 1*But. 15
2.1.1-5 BP Type G : 140/204cm ht - 2vtxTIER E 30 >27dB - HB:VE & 2vtxB:ST - 1*BCC-1pt + 1*CE/O + 1*Béq.D/R + 1CP + 2*But. 15
2.1.1-6 BP Type H : 140/204cm ht - 2vtxTIER >33dB - HB:VE & 2vtxB:ST - 1BC-SC + 1*Béq.D/R + 1CP + 2*But. 15
2.1.1-7 BP Type K : 80/204cm ht - 1vtSA - HB:VE & 1vtB:ST - 1BC-SC + 1VO + 1*Béq.D/R + 1*But. 15
2.1.1-8 BP Type N : 90/204cm ht - 1vtSA - HB:VE & 1vtB:ST - 1BC-SC + 1VO + 1*Béq.D/R + 1BdT.PMR + 1*But. 15
2.1.1-9 BP Type O : 140/204cm ht - 2vtxTIER E 30 >27dB - HB:VE & 2vtxB:ST - 1*BCC-1pt + 1BMI + 1*Béq.D/R + 1CP + 2*But. 15
2.1.1-10 BP Type T : 90/204cm ht - 1vtSA E 30 - HB:VE & 1vtB:ST - 1*BCC-1pt + 1*CE/O + 1*Béq.D/R + 1FP + 1*But. 16
2.1.1-11 BP Type U : 90/204cm ht - 1vtSA E 30 >27dB - HB:VE & 1vtB:ST - 1*BCC-1pt + 1*CE/O + 1*Béq.D/R + 1GEàR + 1*But. 16
2.1.1-12 BP Type V : 90/204cm ht - 1vtSA E 30 >33dB - HB:VE & 1vtB:ST - 1BC-SC + 1*Béq.D/R + 1*But. 16
2.1.2 Blocs-portes coupe-feu 16
2.1.2-1 BP Type A : 170/204cm ht - 2vtxTIER EI 30 >39dB - HB:VE & 2vtxB:ST - 1*BCC-1pt + 1*CE/O + 1*Béq.D/R + J.Etanch. + 2FP + 1SF + 1CP + 2*But. + S.Suis. 16
2.1.2-2 BP Type B : 90/204cm ht - 1vtSA EI 30 - HB:VE & 1vtB:ST - 1*BCC-1pt + 1*CE/O + 1*Béq.D/R + 1FP + 1*But. 16

Sommaire

2.1.2-3 BP Type B/CA : 90/204cm ht - 1vtSA EI 30 - HB:VE & 1vtB:ST - 1*BCC-1pt + 1*CE/O + 1*Béq.D/R + 1FP + 1GEàR + 1*But. 17
2.1.2-4 BP Type P : 90/204cm ht - 1vtSA EI 30 - HB:VE & 1vtB:ST - 1*BCC-1pt + 1*CE/O + 1*Béq.D/R + 1Prot.bas + 1FP + 1*But. 17
2.1.2-5 BP Type C : 140/204cm ht - 2vtxTIER EI 60 - HB:VE & 2vtxB:ST - 1*BCC-1pt + 1*CE/O + 1*Béq.D/R + 2FP + 1SF + 1CP + 2*But. 17
2.1.2-6 BP Type J : 180/204cm ht - 2vtxTIER EI 60 - HB:VE & 2vtxB:ST - 1*BCC-1pt + 1*CE/O + 1*Béq.D/R + 2FP + 1SF + 1CP + 2*But. 17
2.1.2-7 Plus-value sur BP Type J pour ajout de contrôle d'accès par badge via Gâche électrique à rupture (GEàR) 17
2.1.2-8 BP Type Y : 90/204cm ht - 1vtSA EI 60 - HB:VE & 1vtB:ST - 1*BCC-1pt + 1*CE/O + 1*Béq.D/R + 1Prot.bas + 1FP + 1*But. 17
2.1.3 Blocs-portes adaptés aux ambiances différentielles 18
2.1.3-1 BP Type Q : 186/204cm ht - 2vtxTIER EI 30 + THERM - HB:VE & 2vtxISO:ST - 1*BCC-1pt + 1BMI + 1Béq.S/R + 1PdT + J.Etanch. + 2FP + 1SF + 1CP + 1GEàR + 2*But. + JB 18
2.1.3-2 BP Type R : 186/204cm ht - 2vtxTIER EI 30 + THERM - HB:VE & 2vtxISO:ST - 1BC-SC + 1*Béq.D/R + J.Etanch. + 2FP + 1SF + 1CP + 2*But. + JB 19
2.1.3-3 BP Type Z : 90/204cm ht - 1vtSA EI 60 + THERM >39dB - HB:VE & 1vtISO:ST - 1BCC-5pt + 1*CE/O + 1*Béq.D/R + J.Etanch. + 1FP + 1*But. + S.Suis. 19
2.1.4 Blocs-portes adaptés aux milieux humides avec huisseries métalliques 19
2.1.4-1 BP Type L : 80/204cm ht - 1vtSA - HM:LQ & 1vtB.HY:ST - 1BC-SC + 1VO + 1*Béq.D/R + 1Prot.bas + 1*But. + Coordination avec le lot en charge du revêtement de sol pour traitement de seuil spécifique à son lot 20
2.1.4-2 BP Type M : 90/204cm ht - 1vtSA - HM:LQ & 1vtB.HY:ST - 1BC-SC + 1VO + 1*Béq.D/R + 1BdT.PMR + 1Prot.bas + 1*But. + Coordination avec le lot en charge du revêtement de sol pour traitement de seuil spécifique à son lot 20
2.1.5 Blocs-portes DAS 20
2.1.5.1 Blocs-portes coupe-feu DAS simple action 21
2.1.5.1-1 BP Type I : 140/204cm ht - 2vtxSA DAS EI 30 - HB:VE & 2vtxB:ST - 1PdT + 1PdP + 2FP + 1SF + DAS MO avec 2V.EM + 2*But. 22
2.1.5.1-2 BP Type X : 180/204cm ht + IMP 40cm ht - 2vtxSA DAS EI 30 - HB:VE & 2vtxB:ST + IMP V - 1PdT + 1PdP + 2FP + 1SF + DAS MO avec 2V.EM + 2*But. + Protection des chants 22
2.1.5.2 Bloc-porte DAS coupe-feu à 2 vantaux double action 22
2.1.5.2-1 BP Type S : 180/204cm ht + IMP 70cm ht - 2vtxVV DAS EI 30 - HB:VE & 2vtxB:ST + IMP V - 4PdP + 4Prot.bas + 2OC + 2/Piv. + DAS MO avec 2V.EM + 4*But. + Protection des chants + renforcement des angles de porte côté pivot 22
2.1.5.2-2 BP Type W : 146/204cm ht + IMP 70cm ht - 2vtxVV DAS EI 30 - HB:VE & 2vtxB:ST + IMP V - 4PdP + 4Prot.bas + 2OC + 2/Piv. + DAS MO avec 2V.EM + 4*But. + Protection des chants + renforcement des angles de porte côté pivot 23
2.2 Gaines techniques 23
2.2.1 Façade de gaine technique E15 23
2.2.1-1 Façade GT - Dimensions 0.60 x 2.50 m ht 24
2.2.1-2 Façade GT - Dimensions 0.80 x 2.50 m ht 24
2.2.1-3 Plus-value pour intégration de grille VB dans façade de graine technique - dimensions 15 x 15 cm ht 24
2.2.2 Façade de gaine technique EI30 24
2.2.2-1 Façade GT EI30 - Dimensions 0.45 x 2.50 m ht 25
2.2.2-2 Façade GT EI30 - Dimensions 0.80 x 2.50 m ht 25
2.2.2-3 Façade GT EI30 - Dimensions 0.90 x 2.50 m ht 25
2.2.2-4 Façade GT EI30 - Dimensions 2.85 x 2.50 m ht 25
2.2.3 Trappes de visite 25
2.2.3-1 Trappes de 30 x 40 ht 26
2.2.3-2 Trappes de 60 x 60 ht 26
2.2.4 Trappes de visite Coupe-feu, Pare-Flamme 26
2.2.4.1 Trappes de visite verticale EI 30 26
2.2.4.1-1 Trappes de visite - EI 30 - 60 x 60 cm ht 26
2.2.4.2 Trappe de visite horizontale EI 30 26
2.2.4.2-1 Trappes de visite horizontale - EI 30 - 50 x 50 cm ht 26
2.3 Aménagements de placards 27

Sommaire

2.3-1 Façade de placard battante à 2 vantaux - Dimensions 70+70 x 225 cm ht 27
2.3-2 Façade de placard battante à 2 vantaux - Dimensions 100+100 x 210 cm ht 27
2.3-3 Façade placard coulissant - encadrement acier et remplissage mélaminé - ht 2.20 m 27
2.3-4 Aménagement de placard toute largeur, profondeur 0,40 ml 28
2.4 Serrures, organigramme et extension de l'organigramme des bâtiments existants 28
2.4.1 Combinaison de serrure dans la gamme RADIAL NT de chez VACHETTE ou techniquement équivalent 28
2.4.1-1 Combinaison de serrure dans la gamme RADIAL NT de chez VACHETTE ou équivalent. 29
2.5 Châssis intérieurs 29
2.5.1 Châssis vitrés intérieurs - double vitrage clair feuilleté 29
2.5.1-1 Châssis fixe vitré toute hauteur - 130 x 250 cm ht - vitrage clair, y compris vitrophanie 30
2.5.1-2 Châssis fixe vitré 40 dB - 200 x 100 cm ht - vitrage avec finition miroir sans tain 30
2.5.1-3 Châssis fixe vitré 40 dB - 210 x 100 cm ht - vitrage avec finition miroir sans tain 30
2.5.1-4 Châssis fixe vitré 40 dB - 300 x 100 cm ht - vitrage avec finition miroir sans tain 30
2.5.1-5 Encadrement de baie épaisseur 10 cm environ pour traitement d'embrasure dans voile BA 30
2.5.2 Châssis vitrés intérieurs E30 - vitrage clair - 40 dB mini 30
2.5.2-1 Châssis fixe vitré clair 40 dB - E30 - 120 x 115 cm ht 30
2.6 Plinthes bois 31
2.6-1 Plinthes carrelet bois massif quart de rond - 15 x 15 mm ht 31
2.6-2 Plinthes bois massif - Section rectangulaire 10 x100 mm ht 31
2.6-3 Plinthes bois massif ht 10 cm à crémaillère 31
2.7 Agencement 31
2.7.1 Étagères simples plateaux (sans séparation verticale, sans porte et sans fond) 31
2.7.1-1 Ensemble de 5 étagères simples plateaux superposées, profondeur 35 cm, réalisées en panneaux mélaminés, selon plans et détails de l'architecte. 31
2.7.2 Meubles sur mesure 32
2.7.2-1 MIB01 - Meuble kitchenette "Espace détente apprenants" en panneaux hydrofuges stratifiés (ou mélaminés pour éléments non visible) - 3 modules bas composé de 2 placards avec 2+1 vantaux, un emplacement évier accessible PMR et un placard simple vantail + 1 caisson ouvert haut + un plan de travail continu en angle, avec caisson "vide perdu" dans l'angle et un pieds support intermédiaire + crédence mélaminée, avec retour latéraux - Dimensions totales 365+296 cm long x 60-73 cm prof x 93-110 cm ht 32
2.7.2-2 MIB02 - Meuble kitchenette "Détente personnel" en panneaux hydrofuges stratifiés postformés (ou mélaminés pour éléments non visible) - 1 module bas composé d'un placard double vantaux avec emplacement vasque double et un placard simple vantail + 1 module haut composé d'un placard double vantaux et un caisson ouvert avec étagère + crédence mélaminée - Dimensions totales 177 cm long x 60/35 cm prof x 220 cm ht 33
2.7.2-3 MIB03 - Meuble "Médecin" en panneaux hydrofuges stratifiés (ou mélaminés pour éléments non visible) - 1 module droit composé d'un placard double vantaux et un emplacement vasque simple à hauteur accessible PMR à gauche + crédence mélaminée - Dimensions totales 180 cm long x 60 cm prof x 93 cm ht 34
2.8 Protections murales 35
2.8.1 Revêtements pour la protection murale, avec des plaques vinylique 35
2.8.1-1 Protections murales type Acrovyn ht 100 cm ou équivalent 35
2.8.2 Profil de recouvrement/ traitement des angles 35
2.8.2-1 Profilé d'habillage et protection d'angle avec cornière inox - Dimension 30 x 30 x 1 mm ép. - Hauteur 1.00 m 35
2.8.2-2 Tasseau bois pour protection et habillage d'about de cloison 35
2.9 Signalétique intérieure 36
2.9-1 Plaques de porte avec insertion feuille format A5 et inscription en relief et braille 36
2.9-2 Panneau directionnel de niveau 36
2.9-3 Panneau pour ascenseur 36
2.9-4 Plans et consignes d'évacuation 37
2.9-5 Plans d'intervention 37
2.9-6 Pictogrammes et plaques numéros 38

Sommaire

2.9-7 Vitrophanie sur parois, châssis et bloc-portes vitrés ... 38
2.10 Vitrines d'affichage intérieur ... 38
2.10-1 Vitrine d'affichage intérieur - Dimensions 112 x 64 cm ht ... 38
2.11 Miroir ... 38
2.11-1 Miroir incassable inox - 60 x 100 cm ht ... 38
2.11-2 Miroirs PMR inclinable - 50 x 60 cm ht ... 39
2.12 Stores intérieurs en toile à commande manuelle ... 39
2.12-1 Store en toile en 1 partie - Pour ME09 Pompier - Dimensions 1.30 x 1.60 m ht environ - rapporté sur ouvrant à la française ... 40
2.12-2 Store en toile en 1 partie - Pour châssis intérieur fixe - Dimensions 1.20 x 1.15 m ht environ - rapporté sur cadre dormant ... 40
2.12-3 Stores en toile en 4 parties - Pour ME23 - Dimensions totales 5.90 x 2.25 m ht environ - rapportés sur cadres dormants (toutes hauteurs) ... 40
2.13 Autres ouvrages de menuiserie ... 40
2.13-1 Baguette en Pin Sylvestre pour habillage de JD 4 cm - Fixation mécanique + collé d'un coté du JD et libre sur l'autre partie - Finition prêt à peindre ... 40
2.13-2 Caisson formant marche bois pour accès terrasse - Dimensions 130 x 30 x 25 cm ht environ ... 40
2.13-3 Tablettes de fenêtre en "L" en Pin Sylvestre - profondeur jusqu'à 15 cm environ et retour contre doublage de 3 cm ht ... 40
2.13-4 Tablettes de fenêtre en "L" en Pin Sylvestre - profondeur 15 à 30 cm environ et retour contre doublage de 3 cm ht ... 41
2.13-5 Tablette rabattable en panneaux bois mélaminé - Dimensions 70 x 55 cm ... 41
2.13-6 Fourniture et pose de patères murales inox fixées sur porte stratifié ... 41
2.13-7 Tablette en stratifié massif dans les niches au droit des douches - Dimensions environ 70 x 22 cm ... 41
2.13-8 Panneau mélaminé avec fixation porte-balais ... 41

A MENUISERIES INTERIEURES BOIS - AGENCEMENT - SIGNALETIQUE

1 GENERALITES

1.1 PRESCRIPTIONS GENERALES

1.1-1 Prescription concernant tous les corps d'état

L'entreprise ne saurait en aucun cas se prévaloir de la non connaissance du Cahier des Clauses Techniques Communes (C.C.T.C.) qui fait partie des pièces constitutives du marché au même titre et même rang que le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.).

Les numéros de référence des articles ont une correspondance absolue entre le cadre de Décomposition du Prix Global et Forfaitaire (D.P.G.F) et le Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.).

Les propositions de prix étant globales et forfaitaires, les entreprises sont invitées à vérifier les quantités portées dans le cadre de D.P.G.F. et éventuellement à y apporter toutes modifications qui s'imposent.

Les entreprises doivent obligatoirement répondre en utilisant le cadre de D.P.G.F., les refrappes n'étant pas admises, mais compte tenu de l'alinéa précédent, les modifications seront manuscrites.

1.1-2 Etendue des prestations

L'entreprise du présent lot devra la fourniture, le transport et la mise en œuvre de ses ouvrages.
Elle devra assurer leur protection pendant la durée des travaux, leur mise en jeu et leur réglage, et ceci avant et après les travaux de vitrerie et de peinture jusqu'à la livraison du bâtiment, afin de fournir des ensembles fonctionnant parfaitement.

1.1-3 Hygiène et sécurité

L'entreprise s'acquittera de toutes les obligations réglementaires en matière d'hygiène et de sécurité, ainsi que des dispositions spécifiques au chantier définies dans le PGC ; les coûts correspondants seront intégrés dans les prix.

1.1-4 Nettoyage

L'entreprise doit le nettoyage et l'évacuation de ses déchets, y compris les frais inhérents au traitement de ses déchets.

1.1-5 Etudes d'exécution et participation à la cellule de synthèse

Les prix unitaires de l'entreprise sont réputés intégrer l'ensemble des sujétions pouvant découler du fait que les études d'exécution lui sont confiées et qu'elle devra participer aux travaux de la cellule de synthèse en tant que de besoin.

1.2 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

1.2-1 Documents de référence

CAHIERS DES CLAUSES TECHNIQUES GENERALES

L'application des normes françaises homologuées est contractuelle, en particulier les documents suivants :

DOCUMENTS TECHNIQUES UNIFIES OU NORMES DTU

34 - FERMETURES

NF DTU 34.4 : Mise en oeuvre des fermetures et stores

36 - MENUISERIE

NF DTU 36.2 : Menuiseries intérieures agencement bois et matériaux associés
NF DTU 36.5 : Mise en oeuvre des fenêtres et portes extérieures

39 - VITRERIE - MIROITERIE

NF DTU 39 : Travaux de vitrerie - miroiterie

PROCEDES NON COURANTS

Tout procédé dont la mise en oeuvre n'est pas visée par les normes et/ou DTU, procédés dits non courants, doit obligatoirement faire l'objet :
- soit d'un Avis Technique délivré par le CSTB
- soit d'un Document Technique d'Application délivré par le CSTB, pour les produit faisant l'objet d'un marquage CE
- ou encore d'une confirmation d'agrément pour les homologues étrangers de l'Avis Technique ou du Document Technique d'Application

Ces documents doivent être en cours de validité
L'obtention des approbations du Bureau de Contrôle et de la Maîtrise d'Oeuvre, conditionne la mise en oeuvre du procédé
Le dossier technique est donc produit durant la phase de préparation de chantier pour ne pas perturber le planning des travaux

1.2-2 Accessibilité handicapés

Toutes les menuiseries et les mobiliers installés / situés au droit des cheminements et locaux accessibles aux personnes handicapées doivent pouvoir être repérés, détectés, atteints et utilisés / manœuvrés par des personnes ayant des capacités physiques ou visuelles réduites, y compris en cas de système d'ouverture complexe.

Les ouvrages mis en oeuvre dans le projet respecteront les exigences de la règlementation en vigueur en matière d'accessibilité des personnes handicapées dans les bâtiments neufs, notamment pour les points suivants (liste non exhaustive) :

Menuiseries :

Toutes les portes tiercées seront équipées d'un vantail principal de largeur minimale égale à 90 cm.
L'effort d'ouverture des portes sera inférieur ou égal à 50 N.
En cas de seuil rapporté, le ressaut doit être inférieur à 2 cm ht.

Les portes ou leur encadrement ainsi que leur dispositif de manœuvre présentent un contraste visuel par rapport à leur environnement.
Les portes et ouvrages vitrés comporteront un dispositif de marquage pouvant être repérées par les personnes malvoyantes de toutes tailles (ou personne en fauteuil) et ne créant pas de gêne visuelle ; à des hauteurs de +1.10 ml (pouvant être constitué par une traverse structurelle) et +1,60 ml (par bandes de couleurs, vitrage sablé ou sérigraphié par encre à catalyse de type époxy selon le choix de l'architecte).

Les dispositifs de commande/manœuvre doivent être :
- effort de manœuvre : maximum 10 daN
- manœuvrables en position « debout » comme en position « assis »
- situés à plus de 0,40 m d'un angle rentrant de parois ou de tout autre obstacle à l'approche d'un fauteuil roulant
- situés à une hauteur comprise entre 0,90 m et 1,30 m du sol
- spécificité hauteur de commande/manœuvres manuelle par tringle de système d'occultation : la partie préhensible de la tringle devra être à une hauteur plus basse, entre 85 et 100 cm du sol fini, afin de respecter la plage réglementaire de positionnement des mains lors de la manœuvre (angle courant de 30° lors de la manoeuvre)

Agencement :

Les équipements, le mobilier, les dispositifs de commande et de service doivent pouvoir être repérés, détectés, atteints et utilisés par les personnes handicapées.
Lorsque plusieurs équipements ou éléments de mobilier ayant la même fonction sont mis à la disposition du public, un au moins par groupe d'équipements ou d'éléments de mobilier est dédié aux PMR.
La disposition des équipements ne crée pas d'obstacle ou de danger pour les personnes ayant une déficience visuelle.

Pour être utilisable en position « assis », un équipement ou élément de mobilier présente les caractéristiques suivantes :

a) Hauteur comprise entre 0,90 m et 1,30 m et à plus de 0,40 m d'un angle rentrant de parois ou de tout autre obstacle à l'approche d'un fauteuil roulant :
- pour une commande manuelle ;
- lorsque l'utilisation de l'équipement nécessite de voir, lire, entendre, parler.

b) Hauteur maximale de 0,80 m et vide en partie inférieure d'au moins 0,30 m de profondeur, 0,60 m de largeur et 0,70 m de hauteur permettant le passage des pieds et des genoux d'une personne en fauteuil roulant, lorsqu'un élément de mobilier permet de lire un document, écrire, utiliser un clavier.

Signalétique :

Les éléments d'information et de signalisation doivent être visibles et lisibles par tous les usagers et constituent une chaîne continue d'information tout le long du cheminement.

Visibilité : Les supports d'information répondent aux exigences suivantes :
- être contrastés par rapport à leur environnement immédiat

- permettre une vision et une lecture en position debout comme en position assis
- être choisis, positionnés et orientés de façon à éviter tout effet d'éblouissement, de reflet ou de contre-jour dû à l'éclairage naturel ou artificiel
- s'ils sont situés à une hauteur inférieure à 2,20 m, permettre à une personne mal voyante de s'approcher à moins de 1 m

Lisibilité : Les informations données sur ces supports répondent aux exigences suivantes :
- être fortement contrastées par rapport au fond du support ;
- la hauteur des caractères d'écriture est proportionnée aux circonstances : elle dépend notamment de l'importance de l'information délivrée, des dimensions du local et de la distance de lecture de référence fixée par le maître d'ouvrage en fonction de ces éléments.
Lorsque les informations ne peuvent être fournies aux usagers sur un autre support, la hauteur des caractères d'écriture ne peut en aucun cas être inférieure à :
- 15 mm pour les éléments de signalisation et d'information relatifs à l'orientation ;
- 100 mm pour le numéro ou la dénomination du bâtiment rappelé en façade ;
- 4,5 mm sinon.

Compréhension :
- La signalisation recourt autant que possible à des icônes ou à des pictogrammes doublés par une information écrite.
- Les informations écrites recourent autant que possible aux lettres bâton. Ces informations sont concises, faciles à lire et à comprendre.
- Lorsqu'ils existent, le recours aux pictogrammes normalisés s'impose.
- Lorsque la signalétique repose sur un code, utilisant notamment différentes couleurs, celui-ci est homogène et continu dans tout l'établissement et sur tous les supports de communication.

1.2-3 Qualité des bois

Le contreplaqué employé pour les ouvrages non apparents ou à peindre sera du contreplaqué OKOUME. ou tiré d'une essence locale ayant des propriétés similaires, Classification commerciale "bon choix".

Les bois employés pour les ouvrages à peindre seront de première qualité. Classification commerciale "bon choix".

Les ouvrages en sapin seront en sapin du Nord, ou une essence plus locale de type douglas, épicéa ou sapin du Jura.

De manière générale, les bois issus de filières locales seront à privilégier, afin de réduire l'empreinte carbone grâce à des transports plus courts et soutenir directement l'économie régionale.
Néanmoins, ces essences de bois seront à adapter en fonctions des contraintes du projet et leur conditions de mise en oeuvre ; selon leur durabilité naturelle, leurs propriétés mécaniques, résistances à l'humidité et l'aspect esthétique recherché par l'architecte, notamment pour une uniformisation des bois vus dans le projet.

En cas de nécessité d'utilisation de bois tropicaux dans la composition des ouvrages, pour leur résistance naturelle au feu et à l'humidité notamment, ils répondront à l'Eco-certification FSC.
Les bois non tropicaux entrant dans la composition des ouvrages bénéficieront d'une certification PEFC ou FSC.
Les labels, certifications et Appellation d'Origine Contrôlée assurant la la valorisation et la traçabilité des essences de bois locales seront appréciées.

Les portes devront avoir le label C.T.B.

Les quincailleries employées seront estampillées des premières grandes marques et de première qualité (label S.N.F.Q.).

Aucune pièce ne sera stockée en plein air, ou exposée aux intempéries mais en endroits abrités et sur platelage.

L'Entrepreneur prévoira tous les calages nécessaires, afin d'éviter les déformations et gauchissements.

Les piqûres noires seront tolérées en contre-parement, à condition de provenir d'insectes coloniaux ne vivant pas sous nos climats et, de ce fait, inoffensifs.

1) Degré hygrométrique

Il est indispensable de mettre en œuvre des bois ayant atteint leur humidité d'équilibre correspondant au milieu où ils ont séjournés.

Le degré d'humidité sera déterminé dans les conditions de la norme N.F. 51.002.

Il est rappelé que le séchage naturel ou artificiel des bois tropicaux doit être fait avec précautions et l'Entrepreneur devra tenir compte des prescriptions du centre technique et forestier tropical.

En particulier, les bois séchés artificiellement devront être stockés à l'air libre et à l'abri pour reprendre la tension hygrométrique ambiante normale.

2) Traitement anti-cryptogamique

Conformément aux prescriptions du D.T.U. n° 36.1 de Juillet 1966, il est précisé que les bois utilisés devront avoir subi un traitement les mettant à l'abri des attaques de tous les insectes ou champignons (insectes xylophages ou champignons lignicoles) et plus particulièrement, sur les parties de menuiseries en contact direct avec la maçonnerie.

Il sera prévu un traitement insecticide et fongicide, soit par injection sous pression (sels métalliques hydrosolubles) soit par trempage à froid (produits en solvants organiques).

Pour ce genre de protection, il est obligatoire d'utiliser les produits présentant au moins l'homologation difficilement délavable (label de qualité C.T.B.F.). Il sera également prévu un traitement anti-bleuissement, par badigeonnage de toute la surface des éléments (face et bois de bout compris) avec produit fongicide présentant au moins l'homologation difficilement délavable (label de qualité C.T.B.F.).

L'Entrepreneur devra soumettre à l'accord du Maître d'œuvre les types de traitement qu'il compte employer.

De plus, toute coordination nécessaire sera établie avec l'Entrepreneur du lot peinture afin d'assurer la compatibilité entre les produits de traitement et les peintures de celui-ci.

L'impression sera précédée d'un dégraissage des bois au trichloréthylène.

1.2-4 Section des bois

L'Entrepreneur devra prévoir tous renforcements nécessaires lors de son étude de prix.

Il ne pourra se prévaloir par la suite d'une augmentation des sections, pour demander un supplément à son forfait.

Le Maître d'œuvre sera en droit de demander tous renforcements des sections, jugées par lui insuffisantes, pour assurer un ensemble rigide des pièces de menuiseries, et ceci sans que l'Entrepreneur puisse demander dédommagement de ce fait.

1.2-5 Impression

Toutes les menuiseries en bois seront traitées contre les attaques des insectes et des champignons, par un produit organique homologué par le C.T.B.F.

Le traitement sera fait en atelier par l'Entrepreneur du présent lot, en prévoyant un délai minimum de trois semaines avant la remise des menuiseries pour impression à l'Entrepreneur du lot peinture.

L'Entrepreneur du présent lot devra l'impression des assemblages et des éléments de menuiseries qui ne pourraient pas être atteints par la suite par l'Entrepreneur du lot peinture après montage.

Aucun ouvrage ne devra être posé avant impression.

Les ferrures destinées à être peintes recevront, avant pose par le présent lot, une couche d'antirouille agréée par le peintre.

Toutes les autres impressions sont dues par le lot Peinture.

1.2-6 Panneaux de bois

Tous les contreplaqués employés seront conformes à la norme P 53.504.

les panneaux de bois doivent être:
· de classe 1 (NF) pour les panneaux de particules ;
· de classe A (NF) pour les panneaux de fibres ;
· de classe A (NF) pour le contreplaqué.

Les contreplaqués destinés à un usage extérieur seront obligatoirement de qualité CTB-X extérieur, avec parement en bois résistant aux intempéries et à l'humidité.

Les épaisseurs employées seront spécifiées dans la description de chaque ouvrage.

Les panneaux utilisés seront conformes aux prescriptions réglementaires pour ce qui concerne leur classe d'émission de formaldéhyde.

Les panneaux MDF à base de colle synthétique sont proscrits.

Les colles utilisées pour l'assemblage en usine ou sur chantier des différents composants des ouvrages bénéficieront du classement EMICODE EC1.

1.2-7 Colles

Les colles employées seront du type résorcine, celles-ci ayant la propriété de se polymériser et d'être ainsi insensibles à l'humidité et aux agents atmosphériques courants.

Tous les assemblages bois seront collés avec ce type de colle.

1.2-8 Peintures et finitions

Toutes les peintures seront en phase aqueuse, et l'ensemble des revêtements de finitions auront un taux très faible de C.O.V. (Classe A+ : Très faibles émissions) et conformes aux exigences environnementales de l'Écolabel Européen selon la Directive 2004/42/CE.

1.2-9 Quincaillerie

Tous les ouvrages de quincaillerie nécessaires à la finition complète des ouvrages du présent lot et à leur bon fonctionnement, même s'ils ne sont pas expressément spécifiés dans le présent descriptif, sont à la charge du présent lot.

Les dimensions des diverses pièces de quincaillerie éventuellement définies au présent descriptif ne représentent qu'une proposition minimale faite à l'Entrepreneur.
Celui-ci sera tenu de prévoir, tant dans son prix qu'au moment de l'exécution, tous renforcements des pièces de quincaillerie qu'il jugerait nécessaires.

En conséquence, le Maître d'œuvre sera en droit de faire remplacer toute pièce de quincaillerie jugée trop faible ou inadaptée, et ceci, avant, pendant ou après l'exécution des travaux, et sans que l'Entrepreneur puisse prétendre à un dédommagement.

Tous les ferrages, quincaillerie, pièces de fixation et, en général toutes les pièces métalliques seront protégées de la corrosion (garantie 10 ans).

Les pièces en fer ou en acier recevront un traitement de surface avant peinture comprenant :
- le dégraissage pour toutes les pièces et une couche de peinture antirouille,
- la parkérisation pour les pièces encastrées.

La couche de protection finale sera à la charge du lot peinture.

1.2-10 Conditions préalables à l'exécution

Avant toute mise en fabrication de ses ouvrages, l'Entrepreneur devra soumettre ses plans d'atelier et de chantier avec détails à l'échelle fixée par le Maître d'oeuvre pour validation.

1.2-11 Exécution des ouvrages

Les ouvrages de menuiserie bois seront exécutés suivant les règles de l'art.

Les assemblages, flottages, embrèvements, seront particulièrement soignés.

Les collages seront exécutés par des colles de 1° qualité, de marques connues, agréées par le C.S.T.B. et correspondant à l'usage fait des éléments.

La quincaillerie sera mise en place avec le plus grand soin, les entailles bien exécutées, ayant juste les dimensions et profondeurs voulues pour recevoir les pièces, sans diminuer la résistance des bois.

La fixation de ces pièces se fera au moyen de vis (éventuellement vis en acier inoxydable ou cadmiées, à tête fraisée).

L'emploi de fausses vis, dites à garnir, est interdit.

Sujétions d'échafaudages à la charge du présent lot.

1.2-12 Mode et pose des vitrages

Pour tous les ensembles de menuiseries extérieures, les verres seront fixés par pare-closes prévues par l'entreprise du présent lot.

Les feuillures seront de dimension suffisante pour permettre une feuillure auto-drainante.

Le profil de ces pare-closes sera soumis à l'accord du Maître d'œuvre.

1.2-13 Etanchéité à l'air et à l'eau

Celle-ci sera étudiée afin de donner toutes garanties, tant dans le sens vertical que dans le sens horizontal.

1°) Toutes les menuiseries comporteront des pièces d'appui dont les extrémités seront calfeutrées afin d'éviter

l'infiltration des eaux de condensation dans la maçonnerie.

Ces pièces d'appui comporteront une gorge profonde destinée à la récupération des eaux de condensation, ainsi que tous dispositifs pour l'évacuation de ces eaux vers l'extérieur.

Les goulottes d'évacuation seront protégées extérieurement afin d'éviter les entrées directes d'air et le refoulement des eaux vers l'intérieur sous l'action du vent.

2°) L'étanchéité des joints bois maçonnerie sera assurée par interposition des joints plastiques préboudinés de type Buthyle ou Polybutène.

Dans le cas d'emploi de joints en polyuréthane expansé bitumé, ils seront comprimés au 2/3 de leur épaisseur totale.

Les joints doivent apporter toute sécurité supplémentaire aux recouvrements assurant une étanchéité naturelle.

Une super étanchéité conforme aux dernières normes sera assurée par joints néoprène entre ouvrants et dormants et ce, sur la périphérie totale de ces ouvrages.

1.2-14 Echantillons épurés

Avant tout commencement d'exécution, l'Entrepreneur du présent lot sera tenu de fournir au Maître d'œuvre tous les plans de détails grandeur, indiquant de façon précise tous les profils qu'il se propose de mettre en œuvre, ainsi que les épaisseurs des bois.

Aucune exécution ne sera entreprise avant qu'un accord ne soit intervenu de la part du Maître d'œuvre.

Un châssis prototype avec quincaillerie et habillage sera soumis à l'agrément du Maître d'Ouvrage.

1.2-15 Qualité esthétique des menuiseries

Les menuiseries devront présenter les qualités esthétiques recherchées par le Maître d'œuvre.

Dans ce but, il sera employé des bois de largeur vue minima, ceux-ci pouvant être par contre "traités en épaisseur".

1.2-16 Classification des menuiseries

L'étanchéité à l'air et à l'eau, ainsi que la résistance au vent de toutes les menuiseries respecteront la classe définie dans la partie descriptive ci-après, conformément à la norme P. 20.501.
Il sera demandé le procès-verbal d'essai.

Un châssis pourra être éventuellement prélevé sur le chantier pour essai.

1.2-17 Entretien des ouvrages

Après le réglage, la pose et le scellement des menuiseries, l'Entrepreneur devra réviser tous ses ouvrages et s'assurer qu'ils sont positionnés et fixés de façon parfaite.

Les menuiseries seront protégées très soigneusement au cours de leur ajustement et après pose.

Les ouvrages avec éclats, épaufrures ou autres défauts analogues seront refusés.

Après application de la peinture, il vérifiera toutes les quincailleries pour s'assurer du parfait état de fonctionnement, huiler les pièces si nécessaire, et livrer le tout dans un excellent état de fonctionnement.

Pendant un an après la réception, l'Entrepreneur assurera l'entretien de ses ouvrages, et devra, chaque fois qu'il sera requis, donner les jeux qui s'avéreraient nécessaires.

Au cas où, au cours des périodes de garantie des défectuosités apparaîtraient et notamment un gauchissement des portes, huisseries, bâtis, etc... l'Entrepreneur devra, pendant la période de garantie biennale, 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.

Les travaux occasionnés aux autres corps d'état par les révisions, la remise en état et le remplacement d'ouvrages défectueux, seront à la charge de l'Entrepreneur du présent lot.

2 DESCRIPTION DES OUVRAGES

2.1 Blocs-portes

Réalisation des blocs-portes, caractéristiques et équipements :

- **réalisation des blocs-portes d'après descriptifs à la suite et tableau de portes fourni en annexe par la maitrise d'oeuvre**
- **équipements et caractéristiques** relatifs à chaque bloc-porte, **selon typologie du bloc-porte dans le tableau de portes et abréviation ci-dessous**
- en cas de contradiction entre les plans, le descriptif et/ou le tableau de portes, l'entreprise devra avertir expressément la maitrise d'oeuvre pour rectification
- parties vitrées (portes vitrées, oculus, imposte, châssis latéral, etc.) réalisées avec ***vitrages de sécurité 2 faces comme imposés par le DTU 39***
- **performance de résistance au feu** suivant indications ci-après, **attestée par procès-verbal pour l'ensemble du bloc-porte et ses équipements**
- **performance acoustique** suivant indications ci-après, **attestée par procès-verbal pour l'ensemble du bloc-porte et ses équipements**
- autres équipements et spécifications à intégrer selon indications dans les chapitres et postes ci-après
- ensemble des équipements et finitions d'accessoires visibles à faire valider au préalable par la maitrise d'oeuvre et/ou l'architecte

Natures Huisseries :
(Selon détails dans chaque chapitre - type de pose définie dans le tableau de porte)
- HB = Huisseries Bois
- HM = Huisseries Métalliques

Nature Vantaux et Impostes :
(Selon détails dans chaque chapitre)
- B = Bois
- V = Vitré
- B.HY = Hydro (bois)
- ISO = âme isolante

Finitions de blocs-portes :
(Selon indications minimum ci-dessous ou précisions dans chaque chapitre)
- ST = Stratifié : finition avec un revêtement stratifié aux 2 faces, de type gamme ESSENCIA des Ets POLYREY ou techniquement équivalent d'esthétique similaire, conforme à la norme EN 438, avec chants des vantaux lasurés, teintes/motifs aux choix de l'architecte
- VE = Verni (HORS LOT)
- LQ/B = Bois Laqué (HORS LOT)
- LQ/M / TH.LQ = Métal laqué / Thermolaqué : finition laquée par poudre polyester thermodurcissable sur une épaisseur minimum de 60 microns avec traitement de surface bénéficiant du label QUALICOAT, teinte RAL au choix de l'architecte.

NOTA Finitions HORS LOT : VE + LQ/B : à la charge du lot peinture :
Traitement et état du support conforme aux conditions de réception exigibles par le titulaire des travaux de peinture en fonction de la nature du subjectile et de l'état de finition prescrit au titre de son marché.

Finitions de blocs-portes comprenant :
- Revêtements de finitions à la charge du présent lot selon précisions dans chaque chapitre, adaptés à leur destination et aux différents supports, durables, résistants aux rayures, à l'abrasion, aux frottements et aux chocs, hydrofuges et résistants aux UV lorsque cela est possible.
- Toutes sujétions de mise en œuvre soignée selon recommandations du fabricant.
- Toutes sujétions de travaux préparatoires et d'apprêts avant mise en oeuvre des revêtements de finitions à la charge du présent lot, y compris protections provisoires nécessaires lors de la réalisation.
- Revêtements de finitions contenant un taux bas de C.O.V. et conformes aux exigences environnementales de l'Écolabel Européen selon la Directive 2004/42/CE.

Type d'ouverture :
- SA = Simple Action : ouverture dans un seul sens
- VV = Va-et-Vient : ouverture dans les deux sens
- TIER = Tiercée : SA + 2e vantail semi-fixe

Option d'équipements de bloc-portes dans chaque poste selon abréviations ci-dessous, respectant les caractéristiques minimums ci-après :

- **Imposte :** imposte vitrée ou avec remplissage dito vantail (selon indications dans les postes concernés), respectant les finitions et les caractéristiques feu/acoustique du BP, de même largeur que le bloc-porte, hauteur selon indication dans le poste concerné

- **BC-SC = Bec de Cane Sans Condamnation** : serrure à larder avec bec de cane sans condamnation pour porte de communication et/ou issue de secours intérieure
- **BCC-1pt = Bec de Cane à Condamnation 1 point** : serrure à larder avec bec de cane et pêne dormant 1/2 tour manoeuvrable par cylindre de sureté de profil européen à double entrée
- **BCC-3pt = Bec de Cane à Condamnation 3 points** : serrure multipoints à larder avec bec de cane et 3 pênes dormants latéraux manoeuvrables par cylindre européen
- **BCC-5pt = Bec de Cane à Condamnation 5 points** : serrure multipoints à larder avec bec de cane, 5 pênes dormants latéraux manoeuvrables par cylindre européen
- **BMI = Bouton moleté intérieur** : serrure de sureté à larder avec bec de cane et pêne dormant actionné par demi cylindre européen et bouton moleté intérieur dans le sens de l'évacuation
- **VO = Voyant d'occupation avec bouton à condamnation/décondamnation** : serrure de sureté à larder avec bec de cane et pêne dormant actionné par bouton intérieur, avec fonction condamnation / décondamnation par l'extérieur et voyant d'occupation libre/occupé visible du côté opposé au local sanitaire

- Béqu.S/R = Béquille Simple sur Rosace : Serrure de sureté avec bec de cane actionné par béquille simple intérieure avec rosace.
- Béqu.D/R = Béquilles Double sur Rosaces : Serrure de sureté avec bec de cane actionné par béquilles double intérieures avec rosaces.
- Béq.D.PMR = Béquilles double PMR : Serrure de sureté avec bec de cane actionné par béquilles doubles rallongées avec guides (de chaque côté - de forte résistance à la traction), sur plaque de propreté ou rosace au choix de l'architecte, permettant de respecter la règlementation accessibilité (distance extrémité poignée >40 cm d'un angle rentrant de parois ou d'obstacle).
- BAP = Barre Anti Panique : de type barre d'enfoncement à poussée horizontale (push bar) 1 point (1 pêne médian latéral), adaptée à la largeur du vantail, conforme à la norme EN 1125 pour les portes coupe-feu.

- BdT.PMR = Barre de Tirage PMR : barre de rappel de portes permettant la fermeture du côté opposé à l'ouverture par des personnes à mobilité réduite, y compris toute sujétion de fixations invisible et respect du positionnement vis-à-vis de la règlementation accessibilité.
- PdT = Poignée de Tirage : Poignée verticale de hauteur réduite, modèle et finitions selon choix architecte, y compris toute sujétion de fixations invisible et respect du positionnement vis-à-vis de la règlementation accessibilité. Nombre et emplacement (face) défini au cas par cas dans chaque poste et sa localisation.

- PdP = Plaque de Poussée : Plaque rectangulaire ou demi-lune, modèle, nature et finitions selon choix architecte, y compris toute sujétion de fixations invisible et respect du positionnement vis-à-vis de la règlementation accessibilité. Nombre et emplacement (face) défini au cas par cas dans chaque poste et sa localisation.
- Prot.bas = Protection basse : Hauteur, nature et emplacement (face) + traitement des chants défini au cas par cas dans chaque poste et sa localisation. Compris toute sujétion de fixation invisible. Finitions selon choix architecte.

- **FP = Ferme-porte** : 1 ferme-porte par vantail de type bras à glissière de type anti-vandalisme, à force variable et système de réglage de la vitesse de fermeture et de l'à-coup final, modèle pour passage intensif, conforme à la norme EN 1154 avec certificat CE autorisant le montage sur porte CFPF et permettant de respecter la réglementation accessibilité avec un effort d'ouverture inférieur ou égal à 50 N.
- SF = Sélecteur de Fermeture : pour portes à 2 vantaux avec ferme-portes ; en acier inoxydable, réversible et réglable en inclinaison pour s'adapter aux diverses configurations, conforme à la norme EN 1158. Y compris toutes sujétions de fixations soignées et tout accessoire complémentaire.
- CP = Crémone pompier : crémone type pompiers sur vantail semi-fixe, posée en applique avec gâches haute et basse, coulisseaux anti-bruit, avec poignée pour manoeuvre à translation.

- J.Etanch. = Joint d'étanchéité renforcée aux 3 Faces : joint silicone ou caoutchouc haute densité intégré en feuillure dans le dormant, renforçant l'étanchéité à l'air de la porte et l'acoustique, permettant d'accompagner la fermeture sans choc et compenser les irrégularités d'alignement du vantail avec l'huisserie.
- JB = Joint Balai : joint en néoprène ignifugé, intégré dans la traverse basse, ajustable avec bourrelets détachables pour adaptation au niveau du sol, renforçant l'acoustique et l'étanchéité à l'air de la porte.
- S.Suis. = Seuil à la Suisse : seuil de porte à rupture de pont thermique, avec joint isophonique intégré amovible, permettant d'améliorer l'acoustique et l'étanchéité du bloc-porte. Seuil en bois (de même nature et finition que l'huisserie) ou aluminium selon choix de l'architecte, conforme à la réglementation accessibilité (hauteur/ressaut inférieur à 2 cm). Y compris toutes sujétions de fixation invisible (ou le plus discret possible) et raccords sur sol en place et huisserie contigus.

- *But. = butée de porte : fourniture et pose pour chaque vantail (sauf indications contraires ci-après) de butées de portes avec tampon polyamide, fixées mécaniquement au sol ou de préférence sur parois béton et permettant de résister à des sollicitations très élevées, compris chevilles et visses adaptés aux supports.

- **CA = Contrôle d'Accès** & équipements Cfa spécifiques : définis au cas par cas dans chaque poste concerné (Serr-Cod - Serrure à Code mécanique / Serr.E.Mot. - Serrure Electrique motorisée / Serr.EM. - Serrure Electromagnétique / GEàE - Gâche Electrique à Emission / GEàR - Gâche Electrique à Rupture / etc.)
- autres équipements, spécificités et variantes indiquées à la suite dans chaque poste concerné

<u>Interface et coordinations avec les travaux d'électricité :</u>
- sujétions d'alimentation de la serrure motorisée, l'alimentation devant être amenée en encastré par l'électricien au

droit du cadre dormant, position précise à convenir
- concernant les portes équipées de serrures motorisées, il est prévu à la charge du présent lot menuiserie une réservation dans la porte ainsi qu'un flexible de porte pour passage du câble
- passe câble invisible en feuillure selon besoin à prévoir au présent lot

NOTA :

Tous les blocs-portes avec des performances spécifiques disposeront d'un procès-verbal d'essai en cours de validité ou devront faire l'objet d'un avis de chantier délivré par le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment dont le coût est à la charge de l'entreprise titulaire du présent lot.
Le procès-verbal ou l'avis de chantier certifieront les performances du bloc-porte complet, équipé de l'ensemble de ses accessoires.

Tous les systèmes de garniture de portes bénéficieront d'une garantie de 10 ans.
Sauf indications contraires, ils seront proposés dans le milieu de gamme du fournisseur et dans des finitions semblables pour l'ensemble des déclinaisons.
Système à plaque ou rosace au choix du Maître d'œuvre et/ou de l'architecte, testé selon le grade 3 de la norme en vigueur.
Garniture avec ressort de rappel.
Ensemble des cylindres et autres systèmes de condamnation/décondamnation axés à 50 mm (minimum selon le côté) du dormant.

Toutes les serrures seront systématiquement estampillées NF et bénéficieront également d'une garantie de 10 ans.
Certaines des serrures en limite de zone de travaux recevant un cylindre européen seront équipées de cylindres provisoires de chantier ; pour la sécurisation et les délimitations entre les zones d'interventions et les zones en activité, notamment au droit de la liaison avec les bâtiments GALIEN et FLEMING à l'extrémité de la passerelle ou pour fermer le bâtiment vis-à-vis de l'extérieur lors des travaux.
Toutes les serrures de l'opération recevant un cylindre européen seront équipées de cylindres définitifs au titre du présent marché, y compris pour les blocs-portes hors lot présents dans le tableau de portes, les façades de gaines techniques et placards avec potentiellement des cylindres.
Sauf indications contraires et autres spécificités dans les postes/chapitres concernés ; toutes les serrures de l'opération recevant un cylindre seront équipées de cylindres de sûreté de profil européens, sur organigramme ou en extension d'organigramme existant, résistant au perçage par des pistons et contre-pistons en première position en acier traité, finition nickelé mat avec clé à dent, certifié conforme selon norme EN 1303 - 2005. Certification au label A2P précisé au cas par cas dans chaque poste.
Le nombre total de serrures à équiper est défini ci-après dans le chapitre Organigramme.

Nettoyage et protections :
- protection provisoire des blocs-portes pendant la durée des travaux, suite à leur mise en jeu et leur réglage et ceci, avant et après les travaux de vitrerie et de peinture jusqu'à la livraison du bâtiment
- tous les ensembles menuisés sont à livrer intégralement nettoyés (intérieur + extérieur) avant restitution des locaux

2.1.1 Blocs-portes standards

Fourniture et pose de blocs-portes comprenant :

- huisserie en bois dur lamellé-collé abouté hêtre, bois certifié PEFC, à recouvrement comprenant ébrasement + chambranle + contre-chambranle, section suivant le classement feu, pour cloison jusqu'à 0,12 m ép. ou bâti dormant feuilluré pour épaisseur supérieure, de section adaptée au classement au feu et à l'acoustique du BP
- joint d'étanchéité en feuillure
- finition de l'huisserie et des vantaux selon indications dans chaque poste, aux choix de l'architecte
- 1 vantail ou 2 vantaux à âme pleine d'épaisseur 40 mm minimum, à adapter suivant le classement au feu et l'acoustique du BP, avec PV à fournir
- vantail principal de largeur 90 cm minimum si double vantaux
- baguettes de calfeutrement toutes sections
- joints acryliques en périphérie, à la jonction huisserie ou baguette de calfeutrement, et la paroi contigüe
- mastiquage des têtes de vis

Ferrage comprenant au minimum :
- pattes ou vis de fixation
- 4 paumelles réglables (par vis basse cachée de préférence) par vantail et 5 pour les portes de largeur supérieure à 1.00 ml
- garniture selon indications dans chaque poste, au choix de l'architecte, testé selon le grade 3 de la norme EN 1906 et disposant d'un certificat de garantie de 10 ans
- 1 crémone à décondamnation rapide sur vantail semi-fixe le cas échéant
- 1 butoir de porte inox avec butée polyuréthanne par vantail, fixé de préférence sur les parois

RAPPEL : Finitions, équipements et spécificités des blocs-portes selon indications dans chaque poste, abréviations et caractéristiques minimums en tête de chapitre.

2.1.1-1 BP Type D : 140/204cm ht - 2vtxTIER E 30 - HB:VE & 2vtxB:ST - 1*BCC-1pt + 1*CE/O + 1*Béq.D/R + 1CP + 2*But.

Localisation :
Selon plans et indications de l'architecte + Tableau de portes : Porte N° Archi ouvrant sur local :
RDC : P0.4 sur URG01 ESP. AMBULANCE-HELICO.

2.1.1-2 BP Type E : 90/204cm ht - 1vtSA E 30 - HB:VE & 1vtB:ST - 1BC-SC + 1VO + 1*Béq.D/R + 1BdT.PMR + 1*But.

Localisation :
Selon plans et indications de l'architecte + Tableau de portes : Porte N° Archi ouvrant sur local :
- RDC : P0.5 sur ACC08 SAN. MIXTE
- R+2 : P2.2 sur ACC06 SAN. F. + P2.7 sur ACC06 SAN. H.

2.1.1-3 BP Type F1 : 90/204cm ht - 1vtSA E 30 >27dB - HB:VE & 1vtB:ST - 1*BCC-1pt + 1*BMI + 1*Béq.D/R + 1*But.

Localisation :
Selon plans et indications de l'architecte + Tableau de portes : Porte N° Archi ouvrant sur local :
- RDC : P0.6 sur URG02 DEBRIEFING
- R+1 : P1.16 sur SIM15 DEBRIEFING 4 + P1.25 sur SIM12 DEBRIEFING 3 + P1.31 sur SIM06 DEBRIEFING 1 + P1.36 sur SIM09 DEBRIEFING 2
- R+2 : P2.1 sur SIM23 DEBRIEFING PHARMASIM + P2.6 sur SIM03 DEBRIEFING

2.1.1-4 BP Type F2 : 90/204cm ht - 1vtSA E 30 >27dB - HB:VE & 1vtB:ST - 1*BCC-1pt + 1*CE/O + 1*Béq.D/R + 1*But.

Localisation :
Selon plans et indications de l'architecte + Tableau de portes : Porte N° Archi ouvrant sur local :
- R+1 : P1.1 sur SIM17B SIMUL. PROCEDURALE + P1.17 sur SIM14 PILOTAGE 4 + P1.24 sur SIM16 SIMUL. NUMERIQUE + P1.27 sur SIM11 PILOTAGE 3 + P1.29 sur SIM05 PILOTAGE 1 + P1.33 sur COM01 BUREAU TECHNICIENS + P1.35 sur SIM08 PILOTAGE 2
- R+2 : P2.3 sur SIM22 PHARMASIM & ENTRETIENS + P2.4 sur SIM02 PILOTAGE + P2.5 sur SIM01 RELATIONNEL TELEMED. + P2.8 sur ACC03 DIRECTEUR DU CENTRE + P2.9 sur ACC02 SECRETARIAT

2.1.1-5 BP Type G : 140/204cm ht - 2vtxTIER E 30 >27dB - HB:VE & 2vtxB:ST - 1*BCC-1pt + 1*CE/O + 1*Béq.D/R + 1CP + 2*But.

Localisation :
Selon plans et indications de l'architecte + Tableau de portes : Porte N° Archi ouvrant sur local :
- RDC : P0.7 sur SIM21 PILOTAGE
- R+1 : P1.2 sur SIM17B SIMUL. PROCEDURALE + P1.20 sur SIM13 CHAMBRE + P1.26 sur SIM10 SURVEILL. POST-INTERV. + P1.30 sur SIM04 BLOC OPERATOIRE REA. + P1.34 sur SIM07 GYNECOLOGIE-PEDIATRIE

2.1.1-6 BP Type H : 140/204cm ht - 2vtxTIER >33dB - HB:VE & 2vtxB:ST - 1BC-SC + 1*Béq.D/R + 1CP + 2*But.

Localisation :
Selon plans et indications de l'architecte + Tableau de portes : Porte N° Archi ouvrant sur local :
RDC : P0.8 sur SIM20 SALLE IMMERSIVE

2.1.1-7 BP Type K : 80/204cm ht - 1vtSA - HB:VE & 1vtB:ST - 1BC-SC + 1VO + 1*Béq.D/R + 1*But.

Localisation :
Selon plans et indications de l'architecte + Tableau de portes : Porte N° Archi ouvrant sur local :
R+1 : P1.5 sur WC. H + P1.8 sur WC. H + P1.10 sur WC. F + P1.12 sur WC. F

2.1.1-8 BP Type N : 90/204cm ht - 1vtSA - HB:VE & 1vtB:ST - 1BC-SC + 1VO + 1*Béq.D/R + 1BdT.PMR + 1*But.

Localisation :
Selon plans et indications de l'architecte + Tableau de portes : Porte N° Archi ouvrant sur local :
R+1 : P1.9 sur WC PMR H + P1.11 sur WC PMR F

2.1.1-9 BP Type O : 140/204cm ht - 2vtxTIER E 30 >27dB - HB:VE & 2vtxB:ST - 1*BCC-1pt + 1BMI + 1*Béq.D/R + 1CP + 2*But.

Localisation :
Selon plans et indications de l'architecte + Tableau de portes : Porte N° Archi ouvrant sur local :
R+1 : P1.18 sur SIM16 SIMUL. NUMERIQUE + P1.40 sur SIM17A SIMUL. PROCEDURALE

*2.1.1-10 BP Type T : 90/204cm ht - 1vtSA E 30 - HB:VE & 1vtB:ST - 1*BCC-1pt + 1*CE/O + 1*Béq.D/R + 1FP + 1*But.*

Localisation :
Selon plans et indications de l'architecte + Tableau de portes : Porte N° Archi ouvrant sur local :
R+1 : P1.4 sur COM03 VESTIAIRES H + P1.15 sur COM02 VESTIAIRES F

*2.1.1-11 BP Type U : 90/204cm ht - 1vtSA E 30 >27dB - HB:VE & 1vtB:ST - 1*BCC-1pt + 1*CE/O + 1*Béq.D/R + 1GEàR + 1*But.*

Localisation :
Selon plans et indications de l'architecte + Tableau de portes : Porte N° Archi ouvrant sur local :
- R+2 : P2.10 sur ACC04 DETENTE PERSONNEL

*2.1.1-12 BP Type V : 90/204cm ht - 1vtSA E 30 >33dB - HB:VE & 1vtB:ST - 1BC-SC + 1*Béq.D/R + 1*But.*

Localisation :
Selon plans et indications de l'architecte + Tableau de portes : Porte N° Archi ouvrant sur local :
R+1 : P1.41 sur SIM09 / SIM17A

2.1.2 Blocs-portes coupe-feu

Fourniture et pose de bloc porte coupe-feu comprenant :

- huisserie en bois dur lamellé-collé abouté hêtre, bois certifié PEFC, à recouvrement comprenant ébrasement + chambranle + contre-chambranle, section suivant le classement feu, pour cloison jusqu'à 0,12 m ép. ou bâti dormant feuilluré pour épaisseur supérieure, de section adaptée au classement au feu et à l'acoustique du BP
- joint d'étanchéité en feuillure
- finition de l'huisserie et des vantaux selon indications dans chaque poste, aux choix de l'architecte
- 1 vantail ou 2 vantaux à âme pleine d'épaisseur 40 mm minimum, à adapter suivant le classement au feu et l'acoustique du BP, avec PV à fournir
- vantail principal de largeur 90 cm minimum si double vantaux
- baguettes de calfeutrement toutes sections
- joints acryliques en périphérie, à la jonction huisserie ou baguette de calfeutrement, et la paroi contigüe
- mastiquage des têtes de vis

Ferrage comprenant au minimum :
- pattes ou vis de fixation
- 4 paumelles réglables (par vis basse cachée de préférence) par vantail et 5 pour les portes de largeur supérieure à 1.00 ml
- garniture apte à équiper des blocs-portes coupe-feu, selon indications dans chaque poste, au choix de l'architecte, testé selon le grade 3 de la norme EN 1906 et disposant d'un certificat de garantie de 10 ans
- 1 ferme porte par vantail de type bras glissière à force variable et système de réglage de la vitesse de fermeture et de l'à coup final, modèle pour passage intensif, conforme à la norme EN 1154 avec certificat CE autorisant le montage sur porte CFPF.
- 1 sélecteur de fermeture pour les bloc-portes à 2 vantaux
- 1 crémone à décondamnation rapide sur vantail semi-fixe le cas échéant
- 1 butoir de porte inox avec butée polyuréthanne par vantail, fixé de préférence sur les parois

Toutes les portes coupe-feu seront équipés de plaques signalétiques normalisées, apposées sur la face extérieure du local et portant en lettres blanches sur fond rouge, ou vice-versa, la mention "Porte coupe-feu - A maintenir fermée".

RAPPEL : Finitions, équipements et spécificités des blocs-portes selon indications dans chaque poste, abréviations et caractéristiques minimums en tête de chapitre.

*2.1.2-1 BP Type A : 170/204cm ht - 2vtxTIER EI 30 >39dB - HB:VE & 2vtxB:ST - 1*BCC-1pt + 1*CE/O + 1*Béq.D/R + J.Etanch. + 2FP + 1SF + 1CP + 2*But. + S.Suis.*

Localisation :
Selon plans et indications de l'architecte + Tableau de portes : Porte N° Archi ouvrant sur local :
RDC : P0.1 sur CTA

*2.1.2-2 BP Type B : 90/204cm ht - 1vtSA EI 30 - HB:VE & 1vtB:ST - 1*BCC-1pt + 1*CE/O + 1*Béq.D/R + 1FP + 1*But.*

Localisation :
Selon plans et indications de l'architecte + Tableau de portes : Porte N° Archi ouvrant sur local :
- RDC : P0.2 sur TGBT

*2.1.2-3 BP Type B/CA : 90/204cm ht - 1vtSA EI 30 - HB:VE & 1vtB:ST - 1*BCC-1pt + 1*CE/O + 1*Béq.D/R + 1FP + 1GEàR + 1*But.*

Rappel : Interface et coordinations avec les travaux d'électricité pour la mise en place de contrôle d'accès via Gâches électrique à rupture (GEàR) et Badge :

- sujétions d'alimentation de la gâche électrique et liaison avec le lecteur de badge, ces câblages devant être amenés en encastré par l'électricien au droit du cadre dormant, position précise à convenir
- passe câble invisible en feuillure selon besoin à prévoir au présent lot

Localisation :
Selon plans et indications de l'architecte + Tableau de portes : Porte N° Archi ouvrant sur local :
- R+1 : P1.32 sur COM07 LOCAL VDI 02 + P1.38 sur LOCAL VDI 01

*2.1.2-4 BP Type P : 90/204cm ht - 1vtSA EI 30 - HB:VE & 1vtB:ST - 1*BCC-1pt + 1*CE/O + 1*Béq.D/R + 1Prot.bas + 1FP + 1*But.*

Protection basse :
Fourniture et pose d'une plaque de protection vinylique de hauteur 1.00 m sur la face de poussée du vantail, de type protections murales Acrovyn 4000® ou équivalent mises en oeuvre dans les Circulations contigües, y compris pièces spéciales pour traitement des chants vus, adaptées à la hauteur, à la nature et la teinte des protections et toutes sujétions de découpe, jointoiement et fixation invisibles.
Finition au choix de l'Architecte dans la gamme du fabricant.

Localisation :
Selon plans et indications de l'architecte + Tableau de portes : Porte N° Archi ouvrant sur local :
R+1 : P1.21 sur COM06 MENAGE

*2.1.2-5 BP Type C : 140/204cm ht - 2vtxTIER EI 60 - HB:VE & 2vtxB:ST - 1*BCC-1pt + 1*CE/O + 1*Béq.D/R + 2FP + 1SF + 1CP + 2*But.*

Localisation :
Selon plans et indications de l'architecte + Tableau de portes : Porte N° Archi ouvrant sur local :
RDC : P0.3 sur COM08 RANGEMENT

*2.1.2-6 BP Type J : 180/204cm ht - 2vtxTIER EI 60 - HB:VE & 2vtxB:ST - 1*BCC-1pt + 1*CE/O + 1*Béq.D/R + 2FP + 1SF + 1CP + 2*But.*

NOTA : Contrôle d'Accès soumis à changement selon décision MOA ; CA via Gâches électrique à rupture (GEàR) et Badge ressortis en OPTION

Localisation :
Selon plans et indications de l'architecte + Tableau de portes : Porte N° Archi ouvrant sur local :
R+1 : P1.3 sur COM04 STOCKAGE-RESERVE + P1.39 sur COM04 STOCKAGE-RESERVE

2.1.2-7 Plus-value sur BP Type J pour ajout de contrôle d'accès par badge via Gâche électrique à rupture (GEàR)

Ajout de contrôle d'accès comprenant :

- mise en place selon décision du MOA en phase travaux
- contrôle d'accès via Gâches électrique à rupture (GEàR) et Badge

Rappel : Interface et coordinations avec les travaux d'électricité :
- sujétions d'alimentation de la gâche électrique et liaison avec le lecteur de badge, ces câblages devant être amenés en encastré par l'électricien au droit du cadre dormant, position précise à convenir
- passe câble invisible en feuillure selon besoin à prévoir au présent lot

Localisation :
Selon décision du MOA en cours de travaux, pour les BP Type J :
R+1 : P1.3 sur COM04 STOCKAGE-RESERVE + P1.39 sur COM04 STOCKAGE-RESERVE

*2.1.2-8 BP Type Y : 90/204cm ht - 1vtSA EI 60 - HB:VE & 1vtB:ST - 1*BCC-1pt + 1*CE/O + 1*Béq.D/R + 1Prot.bas + 1FP + 1*But.*

Protection basse :
Fourniture et pose d'une plaque de protection vinylique de hauteur 1.00 m sur la face de poussée du vantail, de type protections murales Acrovyn 4000® ou équivalent mises en oeuvre dans les Circulations contigües, y compris pièces spéciales pour traitement des chants vus, adaptées à la hauteur, à la nature et la teinte des protections et toutes

sujétions de découpe, jointoiement et fixation invisibles.
Finition au choix de l'Architecte dans la gamme du fabricant.

Localisation :
Selon plans et indications de l'architecte + Tableau de portes : Porte N° Archi ouvrant sur local :
R+2 : P2.13 sur ACC07 MENAGE

2.1.3 Blocs-portes adaptés aux ambiances différentielles

Fourniture et pose de bloc porte pour ambiances différentielles comprenant :

- huisserie en bois dur lamellé-collé abouté, bois certifié PEFC, à recouvrement comprenant ébrasement + chambranle + contre-chambranle, section suivant le classement feu, pour cloison jusqu'à 0,12 m ép. ou bâti dormant feuilluré pour épaisseur supérieure, de section adaptée au classement au feu et à l'acoustique du BP
- joint d'étanchéité en feuillure (attention : test d'étanchéité à l'air prévu)
- y compris joint intumescent périphérique complémentaire pour les blocs-portes coupe-feu
- finition de l'huisserie et des vantaux selon indications dans chaque poste, aux choix de l'architecte
- 1 vantail ou 2 vantaux avec âme composite isolante pour milieu humide, d'épaisseur 40 mm minimum, à adapter suivant le classement au feu et l'acoustique du BP, avec PV à fournir
- y compris traitement des chants et cadre imputrescible
- baguettes de calfeutrement toutes sections
- joints acryliques en périphérie, à la jonction huisserie ou baguette de calfeutrement, et la paroi contigüe
- mastiquage des têtes de vis

NOTA : finition stratifiée : réalisée en HPL ép. 3 mm minimum, au choix de l'architecte dans la gamme du fabriquant

Ferrage comprenant :
- pattes ou vis de fixation
- 4 paumelles inox réglables (par vis basse cachée de préférence) par vantail et 5 pour les portes de largeur supérieure à 1.00 ml
- ensemble de la garniture en acier inox qualité intérieure, adaptée aux ambiances différentielles et éventuellement BP coupe-feu, selon indications dans chaque poste, au choix de l'architecte, testé selon le grade 3 de la norme EN 1906 et disposant d'un certificat de garantie de 10 ans
- 1 crémone à décondamnation rapide sur vantail semi-fixe le cas échéant
- 1 butoir de porte inox avec butée polyuréthanne par vantail, fixé de préférence sur les parois

Pour les blocs-portes coupe-feu :
- 1 ferme porte par vantail de type bras glissière à force variable et système de réglage de la vitesse de fermeture et de l'à coup final, modèle pour passage intensif, conforme à la norme EN 1154 avec certificat CE autorisant le montage sur porte CFPF.
- 1 sélecteur de fermeture pour les bloc-portes coupe-feu à 2 vantaux

Toutes les portes coupe-feu seront équipés de plaques signalétiques normalisées, apposées sur la face extérieure du local et portant en lettres blanches sur fond rouge, ou vice-versa, la mention "Porte coupe-feu - A maintenir fermée".
Isolation thermique (Ud), importance du gradient thermique et stabilité demandée (selon NF EN12219), définies au cas par cas dans chaque poste.

RAPPEL : Finitions, équipements et spécificités des blocs-portes selon indications dans chaque poste, abréviations et caractéristiques minimums en tête de chapitre.

*2.1.3-1 BP Type Q : 186/204cm ht - 2vtxTIER EI 30 + THERM - HB:VE & 2vtxISO:ST - 1*BCC-1pt + 1BMI + 1Béq.S/R + 1PdT + J.Etanch. + 2FP + 1SF + 1CP + 1GEàR + 2*But. + JB*

Nature et finition des vantaux :

- 2 vantaux ISO:ST = vantaux à âme isolante composite avec finition stratifiée : cadre en bois massif enserrant un panneau d'isolant rigide haute densité (âme) composite avec un blindage d'étanchéité intégré et des parements de finition en stratifié haute pression (HPL) ultra-résistants, pour garantir une isolation thermique optimale ainsi qu'une stabilité dimensionnelle absolue face aux forts écarts de température et d'humidité entre deux pièces

Caractéristiques de l'ensemble du BP :

- THERM = spécificités thermiques pour ambiances différentielles : isolation thermique renforcée + natures des matériaux composant le bloc-porte adaptés aux ambiances différentielles
- isolation au feu : coupe-feu EI30
- isolation acoustique : sans nécessité particulière

- isolation thermique : Ud inférieur ou égal à 1,6 W / m².K
- gradient thermique important de chaque côté de la porte
- stabilité (selon NF EN12219) : classe 3 b

Rappel : Interface et coordinations avec les travaux d'électricité pour contrôle d'accès via Gâches électrique à rupture (GEàR) et Badge :

- sujétions d'alimentation de la gâche électrique et liaison avec le lecteur de badge, ces câblages devant être amenés en encastré par l'électricien au droit du cadre dormant, position précise à convenir
- passe câble invisible en feuillure selon besoin à prévoir au présent lot

Localisation :
Selon plans et indications de l'architecte + Tableau de portes : Porte N° Archi ouvrant sur local :
R+1 : P1.22 sur SAS LIAISON FLEMING / GALIEN

*2.1.3-2 BP Type R : 186/204cm ht - 2vtxTIER EI 30 + THERM - HB:VE & 2vtxISO:ST - 1BC-SC + 1*Béq.D/R + J.Etanch. + 2FP + 1SF + 1CP + 2*But. + JB*

Nature et finition des vantaux :

- 2 vantaux ISO:ST = vantaux à âme isolante composite avec finition stratifiée : cadre en bois massif enserrant un panneau d'isolant rigide haute densité (âme) composite avec un blindage d'étanchéité intégré et des parements de finition en stratifié haute pression (HPL) ultra-résistants, pour garantir une isolation thermique optimale ainsi qu'une stabilité dimensionnelle absolue face aux forts écarts de température et d'humidité entre deux pièces

Caractéristiques de l'ensemble du BP :

- THERM = spécificités thermiques pour ambiances différentielles : isolation thermique renforcée + natures des matériaux composant le bloc-porte adaptés aux ambiances différentielles
- isolation au feu : coupe-feu EI30
- isolation acoustique : sans nécessité particulière
- isolation thermique : Ud inférieur ou égal à 1,6 W / m².K
- gradient thermique important de chaque côté de la porte
- stabilité (selon NF EN12219) : classe 3 b

Localisation :
Selon plans et indications de l'architecte + Tableau de portes : Porte N° Archi ouvrant sur local :
R+1 : P1.23 sur PASSERELLE

*2.1.3-3 BP Type Z : 90/204cm ht - 1vtSA EI 60 + THERM >39dB - HB:VE & 1vtISO:ST - 1BCC-5pt + 1*CE/O + 1*Béq.D/R + J.Etanch. + 1FP + 1*But. + S.Suis.*

Nature et finition des vantaux :

- 1 vantail ISO:ST = vantail à âme isolante composite avec finition stratifiée : cadre en bois massif enserrant un panneau d'isolant rigide haute densité (âme) composite avec un blindage d'étanchéité intégré et des parements de finition en stratifié haute pression (HPL) ultra-résistants, pour garantir une isolation thermique optimale ainsi qu'une stabilité dimensionnelle absolue face aux forts écarts de température et d'humidité entre deux pièces

Caractéristiques de l'ensemble du BP :

- THERM = spécificités thermiques pour ambiances différentielles : isolation thermique renforcée + natures des matériaux composant le bloc-porte adaptés aux ambiances différentielles
- isolation au feu : coupe-feu EI60
- isolation acoustique : indice d'affaiblissement acoustique pondéré : Rw supérieur ou égal à 39 dB
- isolation thermique : Ud inférieur ou égal à 1,2 W / m².K
- gradient thermique très important de chaque côté de la porte
- stabilité (selon NF EN12219) : classe 3 b

Localisation :
Selon plans et indications de l'architecte + Tableau de portes : Porte N° Archi ouvrant sur local :
R+3 : P3.2 sur LOCAL CTA

2.1.4 Blocs-portes adaptés aux milieux humides avec huisseries métalliques

Fourniture et pose de bloc porte pour milieu humide comprenant :

- huisserie tôle inox (ou tôle galvanisée pour les BP coupe-feu) ép 15/10e mini pour cloison jusqu'à 0,12 m d'épaisseur, adaptée au type de cloison et suivant le classement au feu et à l'acoustique du BP
- joint d'étanchéité en feuillure
- y compris joint intumescent périphérique complémentaire pour les blocs-portes coupe-feu

- finition de l'huisserie et des vantaux selon indications dans chaque poste, aux choix de l'architecte
- 1 vantail ou 2 vantaux type hydro avec âme composite isolante pour milieu humide, d'épaisseur 40 mm minimum, à adapter suivant le classement au feu et l'acoustique du BP, avec PV à fournir
- y compris traitement des chants et cadre imputrescible
- baguettes de calfeutrement toutes sections
- joints acryliques en périphérie, à la jonction huisserie ou baguette de calfeutrement, et la paroi contigüe
- mastiquage des têtes de vis

NOTA : finition stratifiée : réalisée en HPL ép. 3 mm minimum, au choix de l'architecte dans la gamme du fabriquant

Ferrage comprenant :
- pattes ou vis de fixation
- 4 paumelles inox réglables (par vis basse cachée de préférence) par vantail et 5 pour les portes de largeur supérieure à 1.00 ml
- ensemble de la garniture en acier inox qualité intérieure, apte à équiper des blocs-portes en milieu humide et éventuellement coupe-feu, selon indications dans chaque poste, au choix de l'architecte, testé selon le grade 3 de la norme EN 1906 et disposant d'un certificat de garantie de 10 ans
- 1 crémone à décondamnation rapide sur vantail semi-fixe le cas échéant
- 1 butoir de porte inox avec butée polyuréthanne par vantail, fixé de préférence sur les parois

Pour les blocs-portes coupe-feu :
- 1 ferme porte par vantail de type bras glissière à force variable et système de réglage de la vitesse de fermeture et de l'à coup final, modèle pour passage intensif, conforme à la norme EN 1154 avec certificat CE autorisant le montage sur porte CFPF.
- 1 sélecteur de fermeture pour les bloc-portes coupe-feu à 2 vantaux

Toutes les portes coupe-feu seront équipés de plaques signalétiques normalisées, apposées sur la face extérieure du local et portant en lettres blanches sur fond rouge, ou vice-versa, la mention "Porte coupe-feu - A maintenir fermée".

RAPPEL : Finitions, équipements et spécificités des blocs-portes selon indications dans chaque poste, abréviations et caractéristiques minimums en tête de chapitre.

*2.1.4-1 BP Type L : 80/204cm ht - 1vtSA - HM:LQ & 1vtB.HY:ST - 1BC-SC + 1VO + 1*Béq.D/R + 1Prot.bas + 1*But. + Coordination avec le lot en charge du revêtement de sol pour traitement de seuil spécifique à son lot*

Protection basse :
Fourniture et pose d'une plaque de protection vinylique de hauteur 1.00 m sur la face du vantail côté local sanitaire, de type protections murales Acrovyn 4000® ou équivalent (également mises en oeuvre dans les Circulations), y compris pièces spéciales pour traitement des chants vus, adaptées à la hauteur, à la nature et la teinte des protections et toutes sujétions de découpe, jointoiement et fixation invisibles.
Finition au choix de l'Architecte dans la gamme du fabricant.

Localisation :
Selon plans et indications de l'architecte + Tableau de portes : Porte N° Archi ouvrant sur local :
R+1 : P1.6 sur DOUCHE H + P1.14 sur DOUCHE F

*2.1.4-2 BP Type M : 90/204cm ht - 1vtSA - HM:LQ & 1vtB.HY:ST - 1BC-SC + 1VO + 1*Béq.D/R + 1BdT.PMR + 1Prot.bas + 1*But. + Coordination avec le lot en charge du revêtement de sol pour traitement de seuil spécifique à son lot*

Protection basse :
Fourniture et pose d'une plaque de protection vinylique de hauteur 1.00 m sur la face du vantail côté local sanitaire, de type protections murales Acrovyn 4000® ou équivalent (également mises en oeuvre dans les Circulations), y compris pièces spéciales pour traitement des chants vus, adaptées à la hauteur, à la nature et la teinte des protections et toutes sujétions de découpe, jointoiement et fixation invisibles.
Finition au choix de l'Architecte dans la gamme du fabricant.

Localisation :
Selon plans et indications de l'architecte + Tableau de portes : Porte N° Archi ouvrant sur local :
R+1 : P1.7 sur DOUCHE PMR H + P1.13 sur DOUCHE PMR F + P1.19 sur DOUCHE PMR CHAMBRE SIM13

2.1.5 Blocs-portes DAS

Tous les blocs-portes pare-flamme et coupe-feu devront être admis à la marque NF et disposeront d'un procès verbal d'essai en cours de validité ou devront faire l'objet d'un avis de chantier délivré par le Centre scientifique et technique du bâtiment dont le coût est à la charge de l'entreprise titulaire du présent lot.

Ces procès-verbaux d'essai ou avis de chantier porteront sur l'ensemble des composants de l'équipement asservi au

dispositif actionné de sécurité (DAS), conformément aux dispositions de la norme NF S 61 937.

Les équipements de quincaillerie disposeront de certificats de conformité aux différentes normes qui les visent et notamment :

- NF EN 1154 pour les ferme-portes ;
- NF EN 1155 pour les déclencheurs électromagnétiques à rupture de courant ;
- NF EN 1158 pour les sélecteurs de fermeture.

Toutes les portes seront télécommandées en mode rupture 48 v.

Toutes les portes seront équipés de plaques signalétiques normalisées conformes au paragraphe 2 de l'article CO47 du règlement de sécurité incendie applicable aux ERP et portant en lettres blanches sur fond rouge, ou vice-versa, la mention " Porte coupe-feu. - Ne mettez pas d'obstacle à la fermeture ".

Y compris tous profilés de renfort ou compensation des huisseries selon détail Architecte.

Les ventouses seront :

- soit, fixées directement aux murs sans potence ;
- soit, fixées au sol.

Pour les fixations dans les cloisons, le présent lot doit la fourniture de renfort dans les cloisons au lot Plâtrerie, renfort de type panneaux en CTBH ép 16 mm largeur entre les montants de 40 à 60 cm et hauteur 30 cm.
Le présent lot doit la fourniture des renforts + plans de réservations au Plâtrier qui doit la pose des renforts.

"Ventouses DAS" pour asservissement au système de détection incendie : portes Maintenues Ouvertes (MO) :
- ventouses électromagnétiques, conforme à la norme NF EN 1155.
- les ventouses seront reliées à la DI (Détection Incendie), permettant de maintenir les portes Coupe-Feu ou Pare Flamme ouvertes en situation normale, et de les fermer en cas de détection incendie ou de coupure de courant.
- fixation des ventouses sur les cloisons sans potence, compris raccordement par le présent lot sur les câbles laissés en attente par l'Electricien.

"Ventouses CA" pour les contrôles d'accès : portes Maintenues Fermées (MF) :
- ventouses électromagnétiques, conforme à la norme NF S 61.937, ventouse DAS motorisée prévues pour trafic intensif, type e-Das 1V (BP 1 vantail) ou 2V (2 vantaux) avec demi-gâches sur chaque vantail, de chez SERSYS ou équivalent
- force de rétention minimum : 700 kg par point de verrouillage
- permettant de maintenir les portes fermée en position normale / d'attente, et de les ouvrir pour l'évacuation (coupure de courant, déclenchement SSI) ou désactivation via le système de contrôle d'accès
- fixation des ventouses en applique sur la cloison, en imposte sans potence, compris raccordement par le présent lot sur les câbles laissés en attente par l'Electricien.

Les portes situées en limite de zone de compartimentage seront équipées d'un contact de fin de course par vantail renvoyant vers la centrale un signal de position de sécurité.

2.1.5.1 Blocs-portes coupe-feu DAS simple action

Fourniture et pose de bloc-porte coupe-feu DAS simple action comprenant :

- huisserie en bois dur lamellé-collé abouté, bois certifié PEFC, à recouvrement comprenant ébrasement + chambranle + contre-chambranle, section suivant le classement feu, pour cloison jusqu'à 0,12 m ép. ou bâti dormant feuilluré pour épaisseur supérieure
- joint d'étanchéité en feuillure
- finition de l'huisserie et des vantaux selon indications dans chaque poste, aux choix de l'architecte
- 1 vantail ou 2 vantaux à âme pleine d'épaisseur 40 mm minimum, à adapter suivant le classement au feu et l'acoustique du BP, avec PV à fournir
- vantail principal de largeur 90 cm minimum si double vantaux
- baguettes de calfeutrement toutes sections
- joints acryliques en périphérie, à la jonction huisserie ou baguette de calfeutrement, et la paroi contigüe
- mastiquage des têtes de vis

Ferrage comprenant au minimum :
- pattes ou vis de fixation
- 4 paumelles par vantail et 5 pour les portes de largeur supérieure à 1.00 ml
- garniture apte à équiper des blocs-portes coupe-feu, selon indications dans chaque poste, au choix de l'architecte, testé selon le grade 3 de la norme EN 1906 et disposant d'un certificat de garantie de 10 ans
- 1 ferme porte par vantail de type bras libre débrayable avec asservissement au système d'alarme incendie par ventouses électromagnétiques à la charge du présent lot, système conforme à la NF S 61.937-2 avec certificat CE autorisant le montage sur porte CFPF DAS.
- 1 sélecteur de fermeture pour les bloc-portes à 2 vantaux, apte à équiper un bloc-porte coupe-feu
- 1 ventouse électromagnétique par vantail

- 1 déclencheur électromagnétique à rupture de courant
- 1 butoir de porte inox avec butée polyuréthanne par vantail, fixé minutieusement à l'aplomb des ventouses, empêchant le vantail de vriller sans néanmoins gêner son maintien sur la ventouse

RAPPEL : Finitions, équipements et spécificités des blocs-portes selon indications dans chaque poste, abréviations et caractéristiques minimums en tête de chapitre.

*2.1.5.1-1 BP Type I : 140/204cm ht - 2vtxSA DAS EI 30 - HB:VE & 2vtxB:ST - 1PdT + 1PdP + 2FP + 1SF + DAS MO avec 2V.EM + 2*But.*

Localisation :
Selon plans et indications de l'architecte + Tableau de portes : Porte N° Archi ouvrant sur local :
- RDC : P0.9 sur CAGE ESCALIERS
- R+1 : P1.37 sur CAGE ESCALIERS
- R+2 : P2.11 sur CAGE ESCALIERS
- R+3 : P3.1 sur CAGE ESCALIERS

*2.1.5.1-2 BP Type X : 180/204cm ht + IMP 40cm ht - 2vtxSA DAS EI 30 - HB:VE & 2vtxB:ST + IMP V - 1PdT + 1PdP + 2FP + 1SF + DAS MO avec 2V.EM + 2*But. + Protection des chants*

Protection des chants :
Fourniture et pose de 2 profilés toute hauteur en aluminium extrudé anodisé recouvrant les arêtes et chants vues des vantaux du côté des charnières pour éviter les chocs lorsque les vantaux sont maintenus ouverts.
Profil affleurant parfaitement adapté à l'épaisseur de la porte, sans surépaisseur, de façon à protéger efficacement contre les chocs l'arête la plus exposée et toute la largeur du chant.
Protection adaptée au finitions et aux caractéristiques de résistances au feu et à l'acoustique du bloc-porte.
Finition au choix de l'Architecte dans la gamme du fabricant.

Localisation :
Selon plans et indications de l'architecte + Tableau de portes : Porte N° Archi ouvrant sur local :
R+2 : P2.12 sur DEGAGEMENT 01 - ACCUEIL 01

2.1.5.2 Bloc-porte DAS coupe-feu à 2 vantaux double action

Fourniture et pose de bloc-porte coupe-feu DAS double action comprenant :

- huisserie en bois dur lamellé-collé abouté, bois certifié PEFC, à recouvrement comprenant ébrasement + chambranle + contre-chambranle, section suivant le classement feu, pour cloison jusqu'à 0,12 m ép. ou bâti dormant feuilluré pour épaisseur supérieure
- joint d'étanchéité en feuillure
- finition de l'huisserie et des vantaux selon indications dans chaque poste, aux choix de l'architecte
- 1 vantail ou 2 vantaux double action à âme pleine d'épaisseur 40 mm minimum, à adapter suivant le classement au feu et l'acoustique du BP, avec PV à fournir
- vantail avec protection des chants vus et renforcement des angles côté pivot
- vantail principal de largeur 90 cm minimum si double vantaux
- baguettes de calfeutrement toutes sections
- joints acryliques en périphérie, à la jonction huisserie ou baguette de calfeutrement, et la paroi contigüe
- mastiquage des têtes de vis

Ferrage comprenant au minimum :
- pattes ou vis de fixation
- système de manoeuvre des vantaux sur pivot linteau, adapté à la largeur et au poids du vantail
- garniture apte à équiper des blocs-portes coupe-feu, selon indications dans chaque poste, au choix de l'architecte, testé selon le grade 3 de la norme EN 1906 et disposant d'un certificat de garantie de 10 ans
- 1 ventouse électromagnétique par vantail
- 1 déclencheur électromagnétique à rupture de courant
- 2 butoirs de porte inox avec butée polyuréthanne par vantail (dans chaque sens d'ouverture), avec fixation minutieuse à l'aplomb des ventouses, empêchant le vantail de vriller sans néanmoins gêner son maintien sur la ventouse

RAPPEL : Finitions, équipements et spécificités des blocs-portes selon indications dans chaque poste, abréviations et caractéristiques minimums en tête de chapitre.

*2.1.5.2-1 BP Type S : 180/204cm ht + IMP 70cm ht - 2vtxVV DAS EI 30 - HB:VE & 2vtxB:ST + IMP V - 4PdP + 4Prot.bas + 2OC + 2/Piv. + DAS MO avec 2V.EM + 4*But. + Protection des chants + renforcement des angles de porte côté pivot*

Protection basse :
Fourniture et pose de 4 plaques de protections vinyliques de hauteur 1.00 m (sur chaque face de chaque vantail), de type protections murales Acrovyn 4000® ou équivalent mises en oeuvre dans les Circulations contigües, y compris pièces spéciales pour traitement des chants vus entre plaques, adaptées à la hauteur, à la nature et la teinte des protections et toutes sujétions de découpe, jointoiement et fixation invisibles.
Finition au choix de l'Architecte dans la gamme du fabricant.

Protection des chants :
Fourniture et pose de 4 profilés toute hauteur en aluminium extrudé anodisé recouvrant les arêtes et chants vues des vantaux du côté des charnières et à l'opposé, pour éviter les chocs et détériorations lorsque les vantaux sont maintenus ouverts ou lors de la manipulation en cas de fermeture.
Profil affleurant parfaitement adapté à l'épaisseur de la porte, sans surépaisseur, de façon à protéger efficacement contre les chocs les arêtes les plus exposées et toute la largeur du chant, tout en permettant la mise en place des protections basses.
Protection adaptée au finitions et aux caractéristiques de résistances au feu et à l'acoustique du bloc-porte.
Finition au choix de l'Architecte dans la gamme du fabricant.

Renforcement côté pivot :
Fourniture et pose de 4 profilés de renforts de pivots constitués de plaques en inox brossé 75/100ème équipées d'un joint intumescent, localisés de part et d'autre de l'angle haut et/ou bas du vantail côté rotation.
Protège les pivots linteau positionnés en haut du bloc-porte et/ou leur crapaudine en bas du bloc-porte, contre les poussées ou pesées qui s'exercent sur les vantaux au-delà de leur angle d'ouverture maximum.
Protection adaptée au finitions et aux caractéristiques de résistances au feu et à l'acoustique du bloc-porte, y compris toutes sujétions d'adaptations au droit des protections basses.
Finition au choix de l'Architecte dans la gamme du fabricant.

Localisation :
Selon plans et indications de l'architecte + Tableau de portes : Porte N° Archi ouvrant sur local :
R+1 : P1.28 sur DEGAGEMENT 01-02

*2.1.5.2-2 BP Type W : 146/204cm ht + IMP 70cm ht - 2vtxVV DAS EI 30 - HB:VE & 2vtxB:ST + IMP V - 4PdP + 4Prot.bas + 2OC + 2/Piv. + DAS MO avec 2V.EM + 4*But. + Protection des chants + renforcement des angles de porte côté pivot*

Protection basse :
Fourniture et pose de 4 plaques de protections vinyliques de hauteur 1.00 m (sur chaque face de chaque vantail), de type protections murales Acrovyn 4000® ou équivalent mises en oeuvre dans les Circulations contigües, y compris pièces spéciales pour traitement des chants vus entre plaques, adaptées à la hauteur, à la nature et la teinte des protections et toutes sujétions de découpe, jointoiement et fixation invisibles.
Finition au choix de l'Architecte dans la gamme du fabricant.

Protection des chants :
Fourniture et pose de 4 profilés toute hauteur en aluminium extrudé anodisé recouvrant les arêtes et chants vues des vantaux du côté des charnières et à l'opposé, pour éviter les chocs et détériorations lorsque les vantaux sont maintenus ouverts ou lors de la manipulation en cas de fermeture.
Profil affleurant parfaitement adapté à l'épaisseur de la porte, sans surépaisseur, de façon à protéger efficacement contre les chocs les arêtes les plus exposées et toute la largeur du chant, tout en permettant la mise en place des protections basses.
Protection adaptée au finitions et aux caractéristiques de résistances au feu et à l'acoustique du bloc-porte.
Finition au choix de l'Architecte dans la gamme du fabricant.

Renforcement côté pivot :
Fourniture et pose de 4 profilés de renforts de pivots constitués de plaques en inox brossé 75/100ème équipées d'un joint intumescent, localisés de part et d'autre de l'angle haut et/ou bas du vantail côté rotation.
Protège les pivots linteau positionnés en haut du bloc-porte et/ou leur crapaudine en bas du bloc-porte, contre les poussées ou pesées qui s'exercent sur les vantaux au-delà de leur angle d'ouverture maximum.
Protection adaptée au finitions et aux caractéristiques de résistances au feu et à l'acoustique du bloc-porte, y compris toutes sujétions d'adaptations au droit des protections basses.
Finition au choix de l'Architecte dans la gamme du fabricant.

Localisation :
Selon plans et indications de l'architecte + Tableau de portes : Porte N° Archi ouvrant sur local :
R+1 : P1.42 sur DEGAGEMENT 01-02

2.2 Gaines techniques

Toutes les façades de gaines techniques pare-flamme et coupe-feu disposeront d'un procès verbal d'essai en cours de validité ou devront faire l'objet d'un avis de chantier délivré par le Centre scientifique et technique du bâtiment dont le coût est à la charge de l'entreprise titulaire du présent lot.
Le procès-verbal ou l'avis de chantier certifieront les performances de la façade équipé de l'ensemble de ses accessoires.

2.2.1 Façade de gaine technique E15

Fourniture et pose de façade de gaine technique E15 min comprenant :

- ossature en bois dur, dimensionnement selon DTU en vue d'obtenir le degré pare-flamme 15 minutes
- remplissage en panneaux de particules de bois classe E1 suivant norme NF EN 312-1, affleurant au parement de

cloisons finie
- parement pré-peint
- baguettes de calfeutrement toutes sections requise par le DTU
- plinthes bois hauteur 10 cm
- pattes ou vis de fixation
- joints acryliques en périphérie, à la jonction ossature ou baguette de calfeutrement, et la paroi contigüe
- mastiquage des têtes de vis

Ferrage comprenant pour chaque vantail :
- pattes ou vis de fixation
- 4 paumelles
- fermeture par carré manœuvrable au moyen d'une clé tricoise avec rampe de serrage
- 1 rosace avec cache trou, en acier inox qualité intérieure

2.2.1-1 Façade GT - Dimensions 0.60 x 2.50 m ht

Ensemble de gaine technique comprenant :

- 2 montants verticaux toute hauteur
- 1 traverse haute
- 1 traverse basse
- 1 traverse intermédiaire pour imposte
- 1 vantail : 1 x 0.60 x 2.04 m ht
- fermeture d'imposte

Localisation :
Selon plans, détails et indications de l'architecte et du BE CVCPSFM :
RDC : Pour façade GT du "Placards détentes"

2.2.1-2 Façade GT - Dimensions 0.80 x 2.50 m ht

Ensemble de gaine technique comprenant :

- 2 montants verticaux toute hauteur
- 1 traverse haute
- 1 traverse basse
- 1 traverse intermédiaire pour imposte
- 1 vantail : 1 x 0.80 x 2.04 m ht
- fermeture d'imposte

Localisation :
Selon plans, détails et indications de l'architecte et du BE CVCPSFM :
R+1 : Pour façade GT du "Placards détentes"

2.2.1-3 Plus-value pour intégration de grille VB dans façade de graine technique - dimensions 15 x 15 cm ht

Travaux comprenant :

- toutes sujétions de dimensionnement et réservation soignée dans la façade de gaine technique
- grille de ventilation à persiennes avec moustiquaire - dimensions 15 x 15 cm ht
- grille en aluminium, teinte RAL au choix de l'architecte
- fixation par vissage sur la façade de GT, avec vis cache-tête adaptées à la couleur de la grille

Localisation :
Selon plans, détails et indications de l'architecte et du BE CVCPSFM :
RDC & R+1 : Pour l'ensemble des façades GT de "Placards détentes"

2.2.2 Façade de gaine technique EI30

Fourniture et pose de façade de gaine technique EI 30 min comprenant :

- ossature en bois dur, dimensionnement selon DTU en vue d'obtenir le degré coupe feu 30 minutes
- remplissage en panneaux de particules de bois classe E1 suivant norme NF EN 312-1, affleurant au parement de cloisons finie
- parement pré-peint
- baguettes de calfeutrement toutes sections requise par le DTU
- plinthes bois hauteur 10 cm
- pattes ou vis de fixation
- joints acryliques en périphérie, à la jonction ossature ou baguette de calfeutrement, et la paroi contigüe
- mastiquage des têtes de vis

Ferrage comprenant pour chaque vantail :
- pattes ou vis de fixation
- 4 paumelles

- fermeture par carré manœuvrable au moyen d'une clé tricoise avec rampe de serrage
- 1 rosace avec cache trou, en acier inox qualité intérieure

2.2.2-1 Façade GT EI30 - Dimensions 0.45 x 2.50 m ht

Ensemble de gaine technique comprenant :

- 2 montants verticaux toute hauteur
- 1 traverse haute
- 1 traverse basse
- 1 traverse intermédiaire pour imposte
- 1 vantail : 1 x 0.45 x 2.04 m ht
- fermeture d'imposte

Localisation :
Selon plans et détails de l'architecte :
- R+2 : au droit de la gaine technique cf donnant dans le Dégagement 02, près du local Ménage ACC07
- R+3 : au droit de la gaine technique CF donnant sur le palier

2.2.2-2 Façade GT EI30 - Dimensions 0.80 x 2.50 m ht

Ensemble de gaine technique comprenant :

- 2 montants verticaux toute hauteur
- 1 traverse haute
- 1 traverse basse
- 1 traverse intermédiaire pour imposte
- 1 vantail : 1 x 0.80 x 2.04 m ht
- fermeture d'imposte

Localisation :
Selon plans et détails de l'architecte :
- R+2 : au droit de la gaine technique cf donnant dans le Dégagement 02, près du local Ménage ACC07
- R+3 : au droit de la gaine technique CF donnant sur le palier

2.2.2-3 Façade GT EI30 - Dimensions 0.90 x 2.50 m ht

Ensemble de gaine technique comprenant :

- 2 montants verticaux toute hauteur
- 1 traverse haute
- 1 traverse basse
- 1 traverse intermédiaire pour imposte
- 1 vantail : 1 x 0.90 x 2.04 m ht
- fermeture d'imposte

Localisation :
Selon plans et détails de l'architecte : R+1 : au droit de la gaine technique cf donnant dans le Dégagement 02, près du Local VDI

2.2.2-4 Façade GT EI30 - Dimensions 2.85 x 2.50 m ht

Ensemble de gaine technique comprenant:

- 5 montants verticaux toute hauteur
- 1 traverse haute
- 1 traverse basse
- 1 traverse intermédiaire pour imposte
- 4 vantaux : 4 x 0.70 x 2.04 m ht
- fermeture d'imposte

Localisation :
Selon plans et détails de l'architecte : R+1 : au droit de la gaine technique CF donnant dans le Dégagement 02, près du Bureau Techniciens COM01

2.2.3 Trappes de visite

Fourniture et pose de trappes de visite, comprenant :

- cadre dormant
- vantail en agglo de 30 mm + laine minérale de 50 mm
- joint périphérique
- fermeture par 2 carrés manœuvrables au moyen d'une clé tricoise avec rampe de serrage
- baguettes de calfeutrement toutes sections
- joints acryliques en périphérie, à la jonction cadre ou baguette de calfeutrement, et la paroi contigüe
- mastiquage des têtes de vis

Les trappes possèderont un indice d'affaiblissement acoustique Rw+ C ≥ 32 dB et une résistance au feu de degré EI15 (CF 1/4h)

2.2.3-1 Trappes de 30 x 40 ht

Localisation :
Selon plans, détails et indications de l'architecte et du BE CVCPSFM :
RDC, R+1 et R+2 : au droit des GT EU et EP

2.2.3-2 Trappes de 60 x 60 ht

Localisation :
Selon plans, détails et indications de l'architecte et du BE CVCPSFM : pour accès aux plénums des plafonds plaques de plâtre non coupe-feu et/ou non visibles :
- R+2 : dans l'Accueil, le Secrétariat et le local Détente personnel
- R+3 : dans le local CTA (3u)

2.2.4 Trappes de visite Coupe-feu, Pare-Flamme

Toutes les trappes de visites pare-flamme et coupe-feu disposeront d'un procès verbal d'essai en cours de validité ou devront faire l'objet d'un avis de chantier délivré par le Centre scientifique et technique du bâtiment dont le coût est à la charge de l'entreprise titulaire du présent lot.
Le procès-verbal ou l'avis de chantier certifieront les performances de la trappe équipé de l'ensemble de ses accessoires.

2.2.4.1 Trappes de visite verticale EI 30

Fourniture et pose de trappe de visite EI 30 comprenant :

- support : cloison en plaque de plâtre sur ossature REI60
- cadre en lamellé collé ou bois dur exotique de section 58 x 40 mm
- trappe en médium de 40 mm d'épaisseur, affleurant au parement de cloisons finie
- joint intumescent
- ferrage par charnières métalliques et 2 batteuses métalliques à carrés manoeuvrables au moyen d'une clé tricoise
- baguettes de calfeutrement toutes sections
- joints acryliques en périphérie, à la jonction cadre ou baguette de calfeutrement, et la paroi contigüe
- mastiquage des têtes de vis
- finition de l'ensemble : prêt à peindre

2.2.4.1-1 Trappes de visite - EI 30 - 60 x 60 cm ht

Localisation :
Selon plans, détails et indications de l'architecte et du BE CVCPSFM :
R+2 : 2 unités prévues pour chaque grosse GT sous local CTA du R+3

2.2.4.2 Trappe de visite horizontale EI 30

Fourniture et pose de trappe de visite EI 30 comprenant :

- support : plafond en placoplâtre REI30
- cadre en lamellé collé de section 58 x 40 mm
- trappe en médium de 40 mm d'épaisseur, affleurant au parement de plafond fini
- joint isophonique intumescent
- réhausse périphérique pour maintien de l'isolant éventuel
- y compris isolant complémentaire en laine de roche disposé sur vantail, selon le complexe avoisinant
- ferrage par charnières métalliques
- fermeture par 2 batteuses métalliques
- finition de l'ensemble : prêt à peindre

2.2.4.2-1 Trappes de visite horizontale - EI 30 - 50 x 50 cm ht

Localisation :
Selon plans, détails et indications de l'architecte et du BE CVCPSFM :
Tous niveaux confondus : pour accès aux divers clapets coupe-feu et équipements en plénums des plafonds coupe-feu non démontables

2.3 Aménagements de placards

2.3-1 Façade de placard battante à 2 vantaux - Dimensions 70+70 x 225 cm ht

Fourniture et pose de façade de placard battante à 2 vantaux, fabriquée sur mesure de mur à mur comprenant :

Structure et remplissage :
- bâti cadre dormant en bois dur, jusqu'à 6.5 x 8 cm de section, bâti 4 faces
- plinthes bois hauteur 10 cm
- pose après revêtements muraux
- finitions bâti cadre + plinthes par vernis à la charge du lot Peinture
- mastics de calfeutrement exécutés au montage entre support et bâti
- joint d'étanchéité en feuillure
- joints acryliques en périphérie, à la jonction huisserie et paroi contigüe
- mastiquage des têtes de vis
- 2 vantaux simple action à âme pleine finition stratifié
- revêtement stratifié 10/10 de la gamme standard des Ets EGGER ou équivalent d'esthétique similaire, sur toutes les faces, teinte au choix de l'architecte

Ferrage :
- pattes de fixation
- paumelles/charnières invisibles
- loqueteaux magnétiques
- bouton de tirage inox
- 1 serrure de sécurité, axe à 50 mm et têtière nickelée, recevant un 1/2 cylindre sur organigramme ou en extension d'organigramme
- 1 rosace en acier inox qualité intérieure

Localisation :
Selon plans et détails de l'architecte : R+1 : dans le Bureau Techniciens COM01 (2u)

2.3-2 Façade de placard battante à 2 vantaux - Dimensions 100+100 x 210 cm ht

Fourniture et pose de façade de placard battante à 2 vantaux, fabriquée sur mesure de mur à mur comprenant :

Structure et remplissage :
- bâti cadre dormant en bois dur, jusqu'à 6.5 x 8 cm de section, bâti 4 faces
- plinthes bois hauteur 10 cm
- pose après revêtements muraux
- finitions bâti cadre + plinthes par vernis à la charge du lot Peinture
- mastics de calfeutrement exécutés au montage entre support et bâti
- joint d'étanchéité en feuillure
- joints acryliques en périphérie, à la jonction huisserie et paroi contigüe
- mastiquage des têtes de vis
- 2 vantaux simple action à âme pleine finition stratifié
- revêtement stratifié 10/10 de la gamme standard des Ets EGGER ou équivalent d'esthétique similaire, sur toutes les faces, teinte au choix de l'architecte

Ferrage :
- pattes de fixation
- paumelles/charnières invisibles
- loqueteaux magnétiques
- bouton de tirage inox
- 1 serrure de sécurité, axe à 50 mm et têtière nickelée, recevant un 1/2 cylindre sur organigramme ou en extension d'organigramme
- 1 rosace en acier inox qualité intérieure

Localisation :
Selon plans et détails de l'architecte : R+1 : dans la Simulation procédurale SIM17A (4u)

2.3-3 Façade placard coulissant - encadrement acier et remplissage mélaminé - ht 2.20 m

Fourniture et pose de façades de placards coulissantes type SOGAL Gamme ORIGINE ou techniquement équivalent, fabriquées sur mesure

- Elles seront constituées de vantaux, encadrés de profilés montants, traverses hautes et basses en acier galvanisé pré-laqué teinte RAL au choix de l'architecte dans la gamme du fabricant

Les remplissages seront composés :
- D'un panneau de particules d'épaisseur 10 mm, revêtu d'une finition mélaminée finition au choix de l'architecte dans

l'ensemble de la gamme du fabricant
- Les panneaux de particules seront classés E0 5, avec certification PEFC
- Le guidage des vantaux sera assuré par des profilés à fixer au plafond et au sol : rail haut et rail bas en acier galvanisé pré laqué
- les côtés du placard seront habillés de champlats en bois (type Medium ou MDF) à peindre, pour une finition parfaite avec les cloisons en plâtre
- Le design, les finitions, les décors des profilés et des faces des remplissages (groupes A+B) seront dans le choix du fabricant
- L'assemblage des profilés sera assuré aux 4 angles par des connecteurs
- Les connecteurs bas recevront un mécanisme ROBOTWIN®, amovible, rétractable et télescopique avec roulette montée sur roulement à billes et crochets à clipper dans le rail bas, assurant le guidage et l'anti-déraillement du vantail, les réglages en hauteur et l'aplomb des vantaux
- Les connecteurs hauts permettront le guidage du vantail dans le rail haut à l'aide du guide haut à galets
- Un système d'amortisseur fixé uniquement sur les vantaux en contact avec les parois en position fermée, assurera une fermeture silencieuse, automatique et anti pince doigt (à partir d'une largeur de vantail de 493 mm hors recouvrement)
- Le coloris de la face arrière du vantail peut différer de celui de la face avant.

Localisation :
Selon plans et détails de l'architecte : RDC : pour les placards donnant sur l'Espace ambulance-hélicoptère URG01

2.3-4 Aménagement de placard toute largeur, profondeur 0,40 ml

Fourniture et pose de rayonnages de placard comprenant par placard :

- 1 socle bas ;
- 1 partie haute ;
- 1 fond de 2,20 m ht ;
- 2 joues latérales de 2,20 m ht ;
- 1 séparatif vertical de 2,10 m ht tous les 0.50 m environ ;
- 5 tablettes intermédiaires réglables sur crémaillères dans chaque travée ;
- l'ensemble en panneaux de particules de bois, finition mélaminé, y compris tous chants vus ;
- teinte au choix du Maître d'oeuvre ;
- classement au feu M1 ;
- longueur et profondeur selon localisations et indications ci-après.

Mode de métré :

- socle : (linéaire façade x profondeur) + (linéaire façade + profondeur) x 2 x 0,10 ml
- partie haute : linéaire façade x profondeur
- fond : linéaire façade x hauteur
- joues et séparatifs : profondeur x hauteur x 3 unités
- tablettes toute largeur : linéaire façade x profondeur x 5 unités (à décomposer en 10 tablettes)

Localisation :
Selon plans et détails de l'architecte : R+1 : pour les placards donnant dans le Bureau Techniciens COM01

2.4 Serrures, organigramme et extension de l'organigramme des bâtiments existants

Toutes les serrures seront systématiquement estampillées NF et bénéficieront d'une garantie de 10 ans.

Certaines des serrures en limite de zone de travaux recevant un cylindre européen seront équipées de cylindres provisoires de chantier ; pour la sécurisation et les délimitations entre les zones d'interventions et les zones en activité, notamment au droit de la liaison avec les bâtiments GALIEN et FLEMING à l'extrémité de la passerelle ou pour fermer le bâtiment vis-à-vis de l'extérieur lors des travaux.

Toutes les serrures de l'opération recevant un cylindre européen seront équipées de cylindres définitifs au titre du présent marché, y compris pour les blocs-portes hors lot et présents dans le tableau de portes, les façades de gaines techniques et placards potentiellement équipés de cylindres.

Sauf indications contraires et autres spécificités dans les postes/chapitres concernés ; toutes les serrures de l'opération recevant un cylindre seront équipées de cylindres de sûreté de profil européens, en extension de l'organigramme existant, résistant au perçage par des pistons et contre-pistons en première position en acier traité, finition nickelé mat avec clé à dent, certifié conforme selon norme EN 1303 - 2005.
Certification au label A2P précisé au cas par cas dans chaque poste (y compris autres lots) et sur tableau de portes dans la colonne Commentaires ; notamment prescrit pour les portes donnant sur l'extérieur.

2.4.1 Combinaison de serrure dans la gamme RADIAL NT de chez VACHETTE ou techniquement équivalent

La conception de l'organigramme des clés est à la charge du lot Menuiserie Intérieure Bois. Le titulaire du présent lot assurera la mise en combinaison de l'ensemble des serrures y compris celles des portes ne lui incombant pas, compris

fourniture et pose de l'ensemble des cylindres. L'organigramme sera étudié en collaboration avec les maîtrises d'ouvrage, d'oeuvre, les différents lots concernés. L'assistance du fabricant pourra être sollicitée.

Chaque cylindre sera livré avec 3 clefs.

Le présent lot doit la gestion des clés pendant toute la durée du chantier jusqu'à la réception des ouvrages, compris la fourniture et pose des cylindres provisoires durant le chantier.

Selon fonctionnement ultérieur de l'établissement, chaque serrure a ses propres clés, une clé de passe général peut ouvrir toutes les clés et des clés de passe partiel ouvrent un nombre limité de portes.

Choix sur le type d'organigramme : Extension de l'organigramme des bâtiments existants :
- 1 passe général (15 clés).
- 10 niveaux de passes partiels maximum (10 clés par niveau).
- 30 clés en provisions, avec niveaux de passes encore à définir

Y compris toutes sujétions pour fabrication et fourniture de nouvelles clés sur demande du MOA pendant l'année de parfait achèvement (provision ci-dessus), afin de s'adapter aux modes de fonctionnement des utilisateurs.

Tous les passes sont à fournir en clés brevetées.
Sur l'ensemble des clés : marquage codifié, qui sera gravé par le Fabricant.

2.4.1-1 Combinaison de serrure dans la gamme RADIAL NT de chez VACHETTE ou équivalent.

Organigramme des serrures sur passe général et passes partiels en coordination avec le Maître de l'ouvrage comprenant :

- gestion des clés pendant toute la durée du chantier jusqu'à la réception des ouvrages
- y compris la fourniture et pose des cylindres provisoires durant le chantier
- fourniture et pose des cylindres définitifs compris dépose des cylindres provisoires
- y compris prise en compte des bloc-portes hors lot (cf. Tableaux de portes en Annexes)
- toutes sujétions d'interfaces, coordinations et mise au point avec les autres lots

Localisation :
Selon tableau de portes et indications MOE : Pour l'ensemble des portes, portillons et portails équipés de cylindres, y compris pour ouvrages dont la réalisation n'est pas confiée au présent lot (BP acier, portillons extérieur, etc.)

2.5 Châssis intérieurs

Fourniture et pose de châssis vitrés intérieurs fixes ou avec ouvrant, comprenant :

- traverses horizontales et verticales selon détails Architecte
- entraxe maximal entre traverses verticales de 1 200 mm
- alignement de la traverse haute des châssis sur celle des portes ou selon plans/détails et indications de l'architecte
- vitrages selon indications ci-après
- vitrophanie conforme PMR, par bandes horizontales opalescentes ou colorées avec contrastes importants, ou selon détails et indications de l'architecte
- parecloses
- joints acryliques en périphérie, à la jonction cadre - paroi contigüe
- performance de résistance au feu suivant indications ci-après, attestée par procès-verbal pour l'ensemble du châssis
- performance acoustique suivant indications ci-après
- tout ensemble menuisé à livrer intégralement nettoyé (aux 2 faces) avant restitution des locaux

Nature des vitrages à prévoir pour équiper les châssis et portes selon leur localisation.
Pour mémoire, des vitrages de sécurité 2 faces sont imposés par le DTU 39 notamment sur :
**** toutes les portes***
**** les vitrages situés à moins d'1,80m des circulations***
**** les vitrages situés à moins d'1,00m des locaux accessibles aux étudiants***
**** les vitrages situés à moins de 2,00m des préaux et aires de jeux***

2.5.1 Châssis vitrés intérieurs - double vitrage clair feuilleté

Fourniture et pose de châssis vitrés, dans cloison légère ou maçonnée, comprenant :

- cadre en bois dur massif feuilluré pour incorporation en parois de 98 à 120 mm d'épaisseur selon localisation
- traitement insecticide, fongicide et anti-termites : classe de risque 2
- finition vernie - au présent lot
- double vitrage clair feuilleté 44.2A-10-66.2A
- finition des vitrages et vitrophanie selon indications dans les postes ci-après
- performance acoustique suivant indications ci-après

2.5.1-1 Châssis fixe vitré toute hauteur - 130 x 250 cm ht - vitrage clair, y compris vitrophanie

Châssis respectant les caractéristiques suivantes :
- vitrage clair
- pas de performance acoustique particulière
- vitrophanie réglementaire selon indications et détails de l'architecte
- fixation sur sol souple et dans imposte en cloison légère au droit du plénum

Localisation :
Selon plans et détails de l'architecte : R+2 : pour le châssis toute hauteur dans Dégagement 01 au droit de l'Espace travail ACC08

2.5.1-2 Châssis fixe vitré 40 dB - 200 x 100 cm ht - vitrage avec finition miroir sans tain

Châssis respectant les caractéristiques suivantes :
- performance acoustique du châssis : Rw+C > ou = à 40 dB
- vitrage avec finition miroir sans tain du côté opposé aux locaux Pilotage

Localisation :
Selon plans et détails de l'architecte : R+1 : au droit des locaux SIM05 Pilotage 1 + SIM08 Pilotage 2 + SIM14 Pilotage 4

2.5.1-3 Châssis fixe vitré 40 dB - 210 x 100 cm ht - vitrage avec finition miroir sans tain

Châssis respectant les caractéristiques suivantes :
- performance acoustique du châssis : Rw+C > ou = à 40 dB
- vitrage avec finition miroir sans tain du côté opposé aux locaux Pilotage

Localisation :
Selon plans et détails de l'architecte : R+2 : au droit du local SIM02 Pilotage

2.5.1-4 Châssis fixe vitré 40 dB - 300 x 100 cm ht - vitrage avec finition miroir sans tain

Châssis respectant les caractéristiques suivantes :
- performance acoustique du châssis : Rw+C > ou = à 40 dB
- vitrage avec finition miroir sans tain du côté opposé aux locaux Pilotage

Localisation :
Selon plans et détails de l'architecte : R+1 : au droit du local SIM11 Pilotage 3

2.5.1-5 Encadrement de baie épaisseur 10 cm environ pour traitement d'embrasure dans voile BA

Fourniture et pose d'encadrement de châssis intérieur, comprenant :

- alèse en bois massif de même nature que le châssis
- profondeur 100 mm et épaisseur 15-20 mm environ, avec retour de 40 mm de largeur sur la paroi support (aux 4 faces)
- finition par vernis dito châssis
- sujétion de finition soignée contre châssis
- y compris toutes sujétions de découpe et de fixation invisible.

Mode de métré : linéaire d'encadrement de baie aux 4 faces

Localisation :
Selon plans et détails de l'architecte : R+1 : au droit du châssis intégré dans le voile BA du local SIM08 Pilotage 2

2.5.2 Châssis vitrés intérieurs E30 - vitrage clair - 40 dB mini

Fourniture et pose de châssis fixes vitrés pare-flamme E30, dans cloison légère ou maçonnée, comprenant :

- cadre en bois dur massif feuilluré pour incorporation en cloison de 98 à 200 mm d'épaisseur selon localisation
- traitement insecticide, fongicide et anti-termites : classe de risque 2
- finition vernie - au présent lot
- simple ou double vitrage de protection incendie E30 en verre clair de type SGG PYROSWISS® ou techniquement équivalent
- compris joints intumescents et toutes sujétions de découpe et de fixation dans la cloison afin d'assurer le niveau de performance au feu requis pour l'ensemble du système "Cloison équipée de châssis vitrés"
- performance de résistance au feu pare-flamme 30 minutes (E30), attestée par procès-verbal pour l'ensemble du "châssis + vitrage"
- performance acoustique suivant indications ci-après.

2.5.2-1 Châssis fixe vitré clair 40 dB - E30 - 120 x 115 cm ht

Châssis respectant les caractéristiques suivantes :
- vitrage clair

- performance acoustique : Rw+C > ou = à 40 dB
- performance de résistance au feu : pare-flamme 30 minutes (E30)

Localisation :
Selon plans et détails de l'architecte : R+2 : entre l'Accueil et le Secrétariat

2.6 Plinthes bois

2.6-1 Plinthes carrelet bois massif quart de rond - 15 x 15 mm ht

Fourniture et mise en oeuvre de plinthe bois comprenant :

- bois de choix 0, conformément à la norme NF EN 1611-1
- pose parfaitement rectiligne, mode de fixation invisible
- rabotage éventuel de la sous-face pour adaptation aux dénivellations légères de sols
- sans joints ni mastiquage en surface courante
- joint acrylique à la jonction plinthe-parois
- y compris toutes sujétions de découpe et façon de chanfrein

Localisation :
Selon plans et détails de l'architecte : RDC : en périphérie de la Salle immersives SIM20

2.6-2 Plinthes bois massif - Section rectangulaire 10 x100 mm ht

Fourniture et mise en oeuvre de plinthe bois comprenant :

- bois de choix 0, conformément à la norme NF EN 1611-1
- angle supérieur visible légèrement chanfreiné
- pose parfaitement rectiligne, mode de fixation invisible
- rabotage éventuel de la sous-face pour adaptation aux dénivellations légères de sols
- sans joints ni mastiquage en surface courante
- joint acrylique à la jonction plinthe-parois

Localisation :
Selon plans et détails de l'architecte : Tous niveaux confondus : en périphérie des locaux avec sols souples (hors SdB, locaux Ménage et palier maintenance au R+3)

2.6-3 Plinthes bois massif ht 10 cm à crémaillère

Fourniture et mise en oeuvre de plinthe bois à crémaillère comprenant :

- bois de choix 0, conformément à la norme NF EN 1611-1
- angle supérieur visible légèrement chanfreiné
- pose parfaitement lignée aux surfaces courantes de marches et contremarches,
- pose collée et clouée avec mastiquage des têtes de clous. ou autre mode de fixation invisible
- toutes sujétions de découpe et façon de coupe d'onglet
- rabotage éventuel de la sous-face pour adaptation aux dénivellations légères de sols
- sans joints ni mastiquage en surface courante
- joint acrylique à la jonction plinthe-parois verticales systématiquement

Localisation :
Selon plans et détails de l'architecte : Tous niveaux confondus : au droit des volées d'escaliers, sur les murs du côté extérieur de la cage

2.7 Agencement

2.7.1 Étagères simples plateaux (sans séparation verticale, sans porte et sans fond)

2.7.1-1 Ensemble de 5 étagères simples plateaux superposées, profondeur 35 cm, réalisées en panneaux mélaminés, selon plans et détails de l'architecte.

Ensemble d'étagères sur équerres et crémaillères comprenant :

- 5 niveaux d'étagères simples, sans séparation verticale, sans porte et sans fond
- tablettes en panneaux de particules agglomérés mélaminé blanc, épaisseur 22 mm, avec tous chants vus plaqués ou thermoformés
- espacement entre les différentes tablettes superposées : environ 40 cm ht
- profondeur d'étagères : 35 cm environ
- maintien vertical et horizontal au moyen de crémaillères et d'équerres adaptées pour charges lourdes
- toutes sujétions de fixations, par tous moyens adaptés selon la nature des supports
- étagères démontables, avec maintien et blocage horizontal sans visser les panneaux sur équerres

Mise en oeuvre suivant indications de l'architecte et/ou du MOE en phase travaux

Localisation :
Selon plans et détails de l'architecte : RDC : dans le local Rangement COM08

2.7.2 Meubles sur mesure

2.7.2-1 MIB01 - Meuble kitchenette "Espace détente apprenants" en panneaux hydrofuges stratifiés (ou mélaminés pour éléments non visible) - 3 modules bas composé de 2 placards avec 2+1 vantaux, un emplacement évier accessible PMR et un placard simple vantail + 1 caisson ouvert haut + un plan de travail continu en angle, avec caisson "vide perdu" dans l'angle et un pieds support intermédiaire + crédence mélaminée, avec retour latéraux - Dimensions totales 365+296 cm long x 60-73 cm prof x 93-110 cm ht

La fourniture et pose de la kitchenette "Espace détente apprenants" comprenant :

Composition :
- 1 socle bas, en retrait de 5 cm par rapport au modules bas - profondeur 55 cm et hauteur 10 cm - Hors emprise de l'évier accessible PMR
- 3 modules bas composé de :
  . 1 caisson vide de largeur 5 cm avec façade fixe en extrémité + 2+1 placards de 60 cm de largeur chacun + plan de travail arasé à +93 cm ht - module d'environ 188 x 60 cm de profondeur, avec plan de travail de profondeur 62 cm (recouvrement d'environ 2 cm par rapport au module bas)
  . 1 emplacement pour évier accessible PMR entre les 2 modules, avec seulement un fond et le vide sous plan de travail arasé à +80 cm ht et l'évier PMR - module d'environ 120 x 62 cm de profondeur
  . 1 placard simple de 60 cm de largeur + plan de travail arasé à +93 cm ht - module d'environ 63 x 60 cm de profondeur, avec plan de travail de profondeur 62 cm (recouvrement d'environ 2 cm par rapport au module bas)
- 1 partie plan de travail latéral, avec caisson "vide perdu" dans l'angle à la jonction avec l'autre module contigu, avec façades fixes + un pied métallique réglable en support intermédiaire du plan de travail arasé à +110 cm - longueur totale de 295 cm environ
- plans de travail en panneau stratifié d'épaisseur 50 mm, sans retombée sur face avant - de 62 cm de profondeur avec recouvrement d'environ 2 cm par rapport aux modules bas et 73 cm de profondeur pour le plan de travail latéral sur pied
- y compris toutes sujétions pour réservation évier inox, découpée selon dimensions indiquées par le titulaire des travaux d'installation sanitaire (évier hors lot)
- crédence au droit de l'ensemble des plans de travail, arasée à +1.23 m du sol, y compris retour sur paroi latérale support (de la profondeur du plan de travail) et crédence toute hauteur entre module placard bas et caisson haut, avec 1 emplacement pour 3 prises au droit de chaque module de placard et du plan de travail latéral
- 1 caisson haut ouvert, avec un fond - dimensions intérieures 120 x 35 cm et profondeur 40 cm environ - Ai à +1.40 et As à +1.75 m du sol

Pour chaque module :
- socle avec plan inférieur en panneau mélaminé d'épaisseur 19 mm, sauf emprise de l'évier accessible PMR
- joues latérales et joues intérieures en panneau mélaminé d'épaisseur 19 mm, pour chaque placard et caisson vide
- 2 étagères intermédiaires réglables en panneau mélaminé d'épaisseur 19 mm, pour chaque placard
- joues latérales stratifiées côté évier PMR pour les modules placards
- fond en panneau mélaminé d'épaisseur 19 mm
- réservations dans les fonds pour accès aux prises de courant, découpées sur chantier au droit des prises
- façades de placards 3+1 vantaux (modules bas) en panneaux stratifiés, largeur 60 cm et hauteur 80 cm pour chaque façade, avec charnières à ouverture 125°
- crédence sur 3 faces en panneau mélaminé avec teinte au choix de l'architecte, d'épaisseur 8 mm
- réservations dans crédence pour adaptation de prises de courant fixées sur crédence

Matériaux et finition :
- plan de travail, modules et façades de placards battantes en panneaux hydrofuges stratifiés, revêtement stratifié 10/10 de la gamme standard des Ets EGGER ou équivalent sur toutes les faces, teinte au choix de l'architecte
- fonds des modules, étagères et socle en panneaux mélaminés d'épaisseur 19 mm, teinte au choix de l'architecte
- socle avec façon de plinthe en aluminium - hauteur 5 cm
- tous les chants plaqués PVC correspondant aux teintes contiguës
- champs sans arrondis / chanfrein (arrêtes vives), y compris plan de travail
- classement au feu requis pour le mobilier : D-s2,d0

Ferrage :
- pattes de fixation
- paumelles/charnières invisibles à freinage
- butées d'amortissement
- poignées en profilés "L" finition nickelé brossé

Particularités de mise en oeuvre :

- réalisation selon carnet de détails de l'architecte
- emplacements éventuels pour poubelles intégrée selon choix architecte
- pose du module droit sur pieds réglables
- assemblage des caissons et ossatures complémentaires éventuelles
- sujétions de fixation dans parois latérales avec accessoires de fixation adaptés, inserts éventuels à prévoir si cloisons légères
- y compris toutes sujétions pour fixations invisibles sur parois et entre éléments
- découpe pour vasque selon indications du titulaire chargé des installations sanitaires
- y compris toutes sujétions de respect de la réglementation accessibilité en vigueur, notamment au niveau de l'espace sous partie vasque et de la hauteur du plan de travail au droit
- y compris toutes sujétions d'interfaces et coordinations avec le Plâtrerie en charge des cloisons support (notamment pour la mise en place de renforts) et le lot Plomberie Sanitaire en charge de la mise en place de l'évier inox encastré dans le plan de travail

Localisation :
Selon plans et détails de l'architecte : R+1 : dans l'Espace détente apprenants COM05

2.7.2-2 MIB02 - Meuble kitchenette "Détente personnel" en panneaux hydrofuges stratifiés postformés (ou mélaminés pour éléments non visible) - 1 module bas composé d'un placard double vantaux avec emplacement vasque double et un placard simple vantail + 1 module haut composé d'un placard double vantaux et un caisson ouvert avec étagère + crédence mélaminée - Dimensions totales 177 cm long x 60/35 cm prof x 220 cm ht

La fourniture et pose de la kitchenette "Détente personnel" comprenant :

Composition :
- 1 socle bas en retrait de 5 cm par rapport au module bas - profondeur 55 cm et hauteur 10 cm
- 1 module bas composé de 1 caisson vide de largeur 3 cm avec façade fixe en extrémité + 2+1 placards de 58 cm de largeur chacun avec portes et étagères intermédiaires réglables - largeur 58+58+58+3 cm et profondeur 60 cm environ par placard - hauteur 80 cm
- plan de travail en panneau stratifié d'épaisseur 50 mm, sans retombée sur face avant - largeur 177 cm x 62 cm de profondeur (recouvrement d'environ 2 cm par rapport au module bas)
- y compris toutes sujétions pour réservation évier inox découpée selon dimensions indiquées par le titulaire des travaux d'installation sanitaire (évier hors lot)
- crédence entre meuble haut et bas, y compris 1 retour sur paroi latérale support (de la profondeur du plan de travail), avec 1 emplacement pour 3 prises - Hauteur 55 cm avec Ai à +0.93 et As à +1.48 m du sol
- 1 module haut composé de 2 placards avec portes + 1 caisson ouvert, avec étagères intermédiaires réglables - largeur 58+58+61 cm et profondeur 35 cm - hauteur 72 cm

Pour chaque module :
- socle avec plan inférieur en panneau mélaminé d'épaisseur 19 mm
- joues latérales et joues intérieures en panneau mélaminé d'épaisseur 19 mm
- 2 étagères intermédiaires réglables en panneau mélaminé d'épaisseur 19 mm (sauf pour le caisson dans le module haut avec 1 seule étagère)
- fond en panneau mélaminé d'épaisseur 19 mm
- réservations dans les fonds pour accès aux prises de courant, découpées sur chantier au droit des prises
- façades 3 vantaux (module bas) en panneaux stratifiés, avec charnières à ouverture 125°
- crédence sur 2 faces en panneau mélaminé avec teinte au choix de l'architecte, d'épaisseur 8 mm sur une hauteur de 55 cm
- réservations dans crédence pour adaptation de prises de courant fixées sur crédence

Matériaux et finition :
- plan de travail, modules et façades de placards battantes en panneaux hydrofuges stratifiés, revêtement stratifié 10/10 de la gamme standard des Ets EGGER ou équivalent d'esthétique similaire, sur toutes les faces, teinte au choix de l'architecte
- fonds des modules, étagères et socle en panneaux mélaminés d'épaisseur 19 mm, teinte au choix de l'architecte
- socle avec façon de plinthe en aluminium - hauteur 5 cm
- tous les chants plaqués PVC correspondant aux teintes contiguës
- champs sans arrondis / chanfrein (arrêtes vives), y compris plan de travail
- classement au feu requis pour le mobilier : D-s2,d0

Ferrage :
- pattes de fixation
- paumelles/charnières invisibles à freinage
- butées d'amortissement
- poignées en profilés "L" finition nickelé brossé

Particularités de mise en oeuvre :
- réalisation selon carnet de détails de l'architecte
- emplacements éventuels pour poubelles selon choix architecte

- pose du module bas sur pieds réglables
- assemblage des caissons et ossatures complémentaires éventuelles
- sujétions de fixation dans parois latérales avec accessoires de fixation adaptés, inserts éventuels à prévoir si cloisons légères
- y compris toutes sujétions pour fixations invisibles sur parois et entre éléments
- découpe pour évier selon indications du titulaire chargé des installations sanitaires
- y compris toutes sujétions d'interfaces et coordinations avec le Plâtrerie en charge des cloisons support (notamment pour la mise en place de renforts) et le lot Plomberie Sanitaire en charge de la mise en place de l'évier inox encastré dans le plan de travail

Localisation :
Selon plans et détails de l'architecte : R+1 : dans l'espace Détente personnel ACC04

2.7.2-3 MIB03 - Meuble "Médecin" en panneaux hydrofuges stratifiés (ou mélaminés pour éléments non visible) - 1 module droit composé d'un placard double vantaux et un emplacement vasque simple à hauteur accessible PMR à gauche + crédence mélaminée - Dimensions totales 180 cm long x 60 cm prof x 93 cm ht

La fourniture et pose de la kitchenette "Détente personnel" comprenant :

Composition :
- 1 socle bas de hauteur 10 cm, en retrait de 5 cm par rapport au module bas (hors emprise emplacement vasque PMR) - profondeur 55 cm et hauteur 10 cm
- 1 module bas composé de 2 placards avec portes et étagères intermédiaires réglables (hors emprise emplacement vasque PMR) - largeur 50+50 cm et profondeur 60 cm environ par placard - hauteur 80 cm
- plan de travail en panneau stratifié d'épaisseur 50 mm : une partie haute à +93 cm ht de largeur 100 cm x 60 cm de profondeur + une partie basse accessible avec As à +80 cm ht avec vasque PMR, d'environ 83 x 60 cm de profondeur + une liaison entre ces 2 parties, de 13 x 60 cm de profondeur
- y compris toutes sujétions pour réservation de vasque découpée selon dimensions indiquées par le titulaire des travaux d'installation sanitaire (vasque hors lot)
- crédence y compris retour sur paroi latérale support, avec 1 emplacement pour 3 prises - arasée à +113 cm ht - hauteur comprise entre 20 et 33 cm avec retour latéral de 60 cm (idem profondeur module bas)

Pour chaque module :
- socle avec plan inférieur en panneau mélaminé d'épaisseur 19 mm
- joues latérales et joues intérieures en panneau mélaminé d'épaisseur 19 mm
- 2 étagères intermédiaires réglables en panneau mélaminé d'épaisseur 19 mm (sauf pour le caisson dans le module latéral haut)
- fond en panneau mélaminé d'épaisseur 19 mm
- réservations dans les fonds pour accès aux prises de courant, découpées sur chantier au droit des prises
- façades 3 vantaux (module bas) en panneaux stratifiés, arasées sous plan de travail ou au nu fini de module, avec charnières à ouverture 125°
- crédence sur 3 faces en panneau mélaminé avec teinte au choix de l'architecte, d'épaisseur 8 mm sur une hauteur de 60 cm
- réservations soignées dans crédence pour adaptation de prises de courant fixées sur crédence

Matériaux et finition :
- plan de travail, modules et façades de placards battantes en panneaux hydrofuges stratifiés, revêtement stratifié 10/10 de la gamme standard des Ets EGGER ou équivalent d'esthétique similaire, sur toutes les faces, teinte au choix de l'architecte
- fond du module, étagères et socle en panneaux mélaminés d'épaisseur 19 mm, teinte au choix de l'architecte
- socle avec façon de plinthe en aluminium - hauteur 5 cm
- tous les chants plaqués PVC correspondant aux teintes contiguës
- champs sans arrondis / chanfrein (arrêtes vives), y compris plan de travail
- classement au feu requis pour le mobilier : D-s2,d0

Ferrage :
- pattes de fixation
- paumelles/charnières invisibles à freinage
- butées d'amortissement
- poignées en profilés "L" finition nickelé brossé

Particularités de mise en oeuvre :
- réalisation selon carnet de détails de l'architecte
- emplacements éventuels pour poubelles intégrée selon choix architecte
- pose du module droit sur pieds réglables
- assemblage des caissons et ossatures complémentaires éventuelles
- sujétions de fixation dans parois latérales avec accessoires de fixation adaptés, inserts éventuels à prévoir si cloisons légères
- y compris toutes sujétions pour fixations invisibles sur parois et entre éléments

- découpe pour vasque selon indications du titulaire chargé des installations sanitaires
- y compris toutes sujétions de respect de la réglementation accessibilité en vigueur, notamment au niveau de l'espace sous partie vasque et de la hauteur du plan de travail au droit
- y compris toutes sujétions d'interfaces et coordinations avec le Plâtrerie en charge des cloisons support (notamment pour la mise en place de renforts) et le lot Plomberie Sanitaire en charge de la mise en place de l'évier inox encastré dans le plan de travail

Localisation :
Selon plans et détails de l'architecte : R+2 : dans le local RELATIONNEL TELEMEDECINE - SIM01

2.8 Protections murales

2.8.1 Revêtements pour la protection murale, avec des plaques vinylique

Fourniture et pose de panneau de protection et d'habillage sans PVC, PBT, PBA ni halogènes, type Acrovyn 4000 des Ets C-SGROUP ou techniquement équivalent comprenant ;

- classement de réaction au feu : B-s2-d0
- panneau coloré dans la masse, imperméable et non poreux
- résistant à la corrosion, aux produits chimiques et aux solvants et peut être nettoyé avec des détergents conventionnels
- toutes sujétions et pièces pour le traitements des angles et jonctions entre panneaux
- chanfrein / arrondi de finition en tête
- mise en œuvre par encollage suivant prescription du fabricant.

Caractéristiques :
- format 3000 mm x 1300 mm
- épaisseur 1.5 mm
- surface lisse ou légèrement texturée et matifiée selon choix architecte
- coloris : gamme avec possibilité de coloris multiples, au choix du maître d'oeuvre dans la gamme du fabricant
- teintes et calepinage des couleurs au choix de l'architecte en phase chantier

2.8.1-1 Protections murales type Acrovyn ht 100 cm ou équivalent

Fourniture et pose de protections murales Acrovyn 4000® ou techniquement équivalent, y compris pièces spéciales pour angles sortants ou rentrants adaptées à la hauteur, à la nature et la teinte des protections et toutes sujétions de découpe, jointoiement et fixation.
Finition au choix de l'Architecte dans la gamme du fabricant.

Localisation :
Selon plans et indications de l'architecte : R+1 : dans les DEGAGEMENT 01 & 02

2.8.2 Profil de recouvrement/ traitement des angles

Fourniture et pose de protection en soubassement, comprenant :

- support cloison placoplâtre ou refend murs en béton armé et/ou maçonné
- fixation collé

2.8.2-1 Profilé d'habillage et protection d'angle avec cornière inox - Dimension 30 x 30 x 1 mm ép. - Hauteur 1.00 m

Fourniture et pose de profilé d'habillage et protection d'angle, comprenant :

- cornière d'angle en acier inoxydable 304L
- dimension 30 x 30 mm - épaisseur 1 mm - hauteur 1.00 m
- finition brossée, avec léger chanfrein dans les angles
- sur toute la hauteur des protections murales contigües - toutes sujétions de fixations invisibles et jonctions soignées avec les protections et revêtements contigus

Localisation :
Selon plans et indications de l'architecte : R+1 : Au droit des angles dans les Circulations / Dégagements avec protections murales

2.8.2-2 Tasseau bois pour protection et habillage d'about de cloison

Fourniture et pose de tasseau bois pour protection et habillage d'about de cloison, comprenant :

- tasseau bois épaisseur 5 cm, avec négatif de 3 cm de même largeur que la cloison support (98/48 ou 120/70)
- tasseau à encastrer au droit de l'about de cloison pour habillage 3 faces de l'extrémité
- légers chanfreins pour éviter les angles vifs
- si possible fixation toute hauteur entre planchers pour renforcement structurel de l'about de cloison en extrémité
- y compris toutes sujétions de fixations invisibles et de raccord parfait avec le cloisonnement contigu

- toutes sujétions de dimensionnement, découpe, assemblage et traitement des joints
- ensemble rendu net, prêt à peindre

Localisation :
Selon plans et indications de l'architecte : R+1 : Pour protection des abouts de cloisons dans l'espace détente apprenants

2.9 Signalétique intérieure

L'ensemble des modèles choisis pour la signalétique devront être présentés et validés en amont avec la MOE/MOA.

De même, les coloris, numérotations, textes et polices d'écritures devront être harmonisés pour l'ensemble du projet et déterminés en coordination étroite avec la MOE/MOA, qui les validera et confirmera leurs emplacements définitifs en phase travaux.

2.9-1 Plaques de porte avec insertion feuille format A5 et inscription en relief et braille

Fourniture et pose de plaques de porte modulable composées de :

- plaque et cadre en aluminium anodisé naturel
- partie fixe basse comportant une numérotation/inscription en relief et braille de couleur contrastée
- partie haute permettant l'insertion et affichage de feuille format A5 Paysage
- protection en acrylique transparent anti-reflet d'épaisseur 2 mm, avec coulisse vers le haut
- retour du cadre en aluminium sur la plaque en acrylique pour la maintenir
- avec partie haute du cadre démontable ou coulissante (sans outils) pour remplacement du papier
- épaisseur totale : 6 mm environ
- fixation sur vantail par adhésif double face ou fixation invisible par vis antivol inox
- inscription du Numéro / Nom du local selon indications sur les plans Architecte
- modèle et numérotation / texte à valider en amont avec la MOE/MOA
- ouvrages conformes à la règlementation en matière d'accessibilité des personnes handicapées ; notamment en ce qui concerne les hauteurs de textes, inscriptions en relief et braille, le contraste suffisant et l'absence de reflets

Localisation :
Selon plans et indications de l'architecte : Tous niveaux confondus : sur l'ensemble des portes d'accès aux locaux (sauf WC et Douches avec pictogrammes), y compris sur portes intérieures de communications entre niveaux et bâtiments, pour indications d'accès au niveaux ou bâtiment via le BP

2.9-2 Panneau directionnel de niveau

Fourniture et pose de panneau directionnel de niveau comprenant :

- réalisé en aluminium anodisé ou thermolaqué ou PVC expansé ou rigide (type Forex) ou plaque acrylovinylique, avec coins arrondis et bords adoucis
- dimensions 600 x 300 mm ht environ, à adapter selon les hauteurs d'écritures et la quantités de textes à intégrer
- avec écritures contrastées en reliefs (ép. 1 mm) et éventuellement écritures brailles en fonction de l'implantation du panneau (à hauteur accessible pour la lecture tactile)
- inscription indiquant le niveau d'implantation et les directions d'accès aux locaux en lettres et/ou chiffres présents sur le niveau concerné
- selon textes et police d'écritures à valider avec la MOE/MOA
- pose suspendue de préférence dans les circulations et murale dans les cages d'escaliers
- fixations invisibles, mécanique par vis antivol inox ou adhésive suivant le support
- ouvrages conformes à la règlementation en matière d'accessibilité des personnes handicapées ; notamment en ce qui concerne les hauteurs de textes, le contraste suffisant et l'absence de reflets

Localisation :
Selon plans et indications de l'architecte : Tous niveaux confondus : dans la cage d'escalier pour aide au repérage + un panneau au droit des accès via Passerelle et côté bâtiment Socrate au R+1

2.9-3 Panneau pour ascenseur

Fourniture et pose de panneau pour ascenseur composé de :

- réalisé en aluminium anodisé ou thermolaqué ou PVC expansé ou rigide (type Forex) ou plaque acrylovinylique, avec coins arrondis et bords adoucis
- dimensions 600 x 800 mm ht environ, à adapter selon les hauteurs d'écritures et la quantités de textes à intégrer
- avec écritures contrastées en reliefs (ép. 1 mm) et écritures brailles (à hauteur accessible pour la lecture tactile)
- inscription indiquant le rappel du niveau d'implantation, les informations directionnelles des étages desservis et d'accès aux locaux en lettres et/ou chiffres présents sur ces derniers
- selon textes et police d'écritures à valider avec la MOE/MOA
- pose murale avec fixations invisibles de préférence, mécanique par vis antivol inox ou adhésive suivant le support

- ouvrages conformes à la règlementation en matière d'accessibilité des personnes handicapées ; notamment en ce qui concerne les hauteurs de textes, le contraste suffisant et l'absence de reflets

Localisation :
Selon plans et indications de l'architecte : à chaque niveau, au droit de la sortie de l'ascenseur

2.9-4 Plans et consignes d'évacuation

Fourniture et pose de plans d'évacuation, destinés aux usagers en cas de sinistre

Informations renseignées conformes à la norme en vigueur relative à la Protection contre l'incendie - Plans et consignes affichés :
- le point « Vous êtes ici » : Indiqué de manière très visible
- l'orientation du plan : Le plan doit être dessiné de façon à correspondre exactement à ce que l'observateur a face à lui (si le couloir est à sa droite en réalité, il doit être à droite sur le plan)
- le point de rassemblement : L'emplacement extérieur sécurisé où les occupants doivent se regrouper après l'évacuation
- les itinéraires d'évacuation : Les flèches de direction (vertes) indiquant le chemin le plus court et le plus sûr vers les sorties
- les issues de secours : L'emplacement exact des portes de sortie menant vers l'extérieur ou vers une zone protégée (escaliers encloisonnés)
- les barrières ou obstacles potentiels : Les portes coupe-feu, les Zones d'Attente Sécurisés (ZAS) pour les personnes à mobilité réduite (PMR)
- les extincteurs : Représentés par leur pictogramme réglementaire (blanc sur fond rouge)-
- les Robinets d'Incendie Armés (RIA) : Si l'établissement en est équipé
- les déclencheurs manuels d'alarme : Les boîtiers brise-glace permettant de lancer l'alerte incendie
- la consigne d'évacuation : Un texte court et percutant rappelant la conduite à tenir en cas d'alarme (garder son calme, ne pas utiliser les ascenseurs, suivre les guides, etc.), à définir en coordination avec la MOE/MOA
- les numéros d'urgence : Les numéros à composer pour joindre les secours (18, 112, ou le numéro interne du PC sécurité)
- la légende : Une table explicative détaillant la signification de chaque pictogramme et de chaque couleur utilisée sur le plan
- le titre et l'identification : La mention explicite « Plan d'évacuation », le nom du bâtiment, le niveau concerné (ex: 1er étage) et la date de création ou de mise à jour du plan

NOTA :
Pour ne pas nuire à la lisibilité, le plan d'évacuation ne doit pas afficher les détails techniques réservés aux pompiers (vannes de coupure de gaz, trappes de désenfumage, détails du réseau électrique, etc.). Ces éléments sont strictement réservés au Plan d'Intervention.

Format du panneau : A2

Panneaux sérigraphiés sur fond aluminium avec cadre de rigidification en aluminium, y compris fixation murale

Localisation :
Selon plans et indications de l'architecte : Tous niveaux confondus : Près de chaque accès au bâtiment ou près de l'accès à l'escalier (R+1 et R+3)

2.9-5 Plans d'intervention

Fourniture et pose de plans d'intervention, destinés aux services de secours.

Informations renseignées conformes à l'article MS 41 du Règlement de sécurité incendie dans les ERP (Arrêté du 20 novembre 2000) et à la norme NF S60-303 (septembre 1987) Protection contre l'incendie - Plans et consignes affichés :

« Un plan schématique, sous forme de pancarte inaltérable, doit être apposé à chaque entrée de bâtiment de l'établissement pour faciliter l'intervention des sapeurs-pompiers.

Le plan doit avoir les caractéristiques des plans d'intervention définies à la norme NF S 60-303 (arrêté du 24 septembre 2009) « du 20 septembre 1987 » relative aux plans et consignes de protection contre l'incendie.

Il doit représenter au minimum le sous-sol, le rez-de-chaussée, chaque étage ou l'étage courant de l'établissement.

Doivent y figurer, outre les dégagements (arrêté du 24 septembre 2009) « les espaces d'attente sécurisés » et les cloisonnements principaux, l'emplacement :

- des divers locaux techniques et autres locaux à risques particuliers ;
- des dispositifs et commandes de sécurité ;
- des organes de coupure des fluides ;
- des organes de coupure des sources d'énergie ;
- des moyens d'extinction fixes et d'alarme. »

Format du panneau : A2

Panneaux sérigraphiés sur fond aluminium avec cadre de rigidification en aluminium, y compris fixation murale.

Localisation :
Selon plans et indications de l'architecte : Tous niveaux confondus : au droit de chaque accès au bâtiment

2.9-6 Pictogrammes et plaques numéros

Fourniture et pose de plaques pictogrammes normalisés et/ou plaques numéros, acrylovinyliques ou aluminium laqué. Fixation mécanique ou adhésive suivant support.
Ouvrages conformes à la règlementation en matière d'accessibilité des personnes handicapées ; notamment en ce qui concerne les hauteurs de textes / pictogrammes, le contraste suffisant et l'absence de reflets

Localisation :
Selon plans et indications de l'architecte : Tous niveaux confondus : sur l'ensemble des portes de Vestiaires, WC et Douches (y compris Chambre SIM13)

2.9-7 Vitrophanie sur parois, châssis et bloc-portes vitrés

Fourniture et pose d'autocollants comprenant :

- vitrophanie conforme PMR, par bandes adhésives horizontales opalescentes ou colorées avec contrastes importants, ou décors plus poussés selon détails et indications de l'architecte
- finitions : aspects et dimensions selon choix du MOE
- toutes sujétions de préparations et de raccords aux supports
- fixation côté intérieur à privilégier afin d'éviter d'éventuelles dégradations dues aux intempéries
- ensemble des supports rendus nets

Mode de métré : Surfaces vitrées, y compris imposte en cas de vitrophanie avec décors toute hauteur sur l'ensemble vitré

2.10 Vitrines d'affichage intérieur

Fourniture et pose d'une vitrine d'affichage intérieur comprenant :

- vitrine avec porte vitrée en Altuglas de 40/10 ème d'épaisseur ;
- vitrine dimensionnée pour maximum 1 format A4 dimensions 310 x 380 x 40 mm **ou** maximum 2 formats A4 dimensions 520 x 380 x 40 mm **ou** maximum 4 formats A4 dimensions 520 x 680 x 40 mm
ou maximum 6 formats A4 dimensions 690 x 680 x 40 mm **ou** format personnalisé selon indications dans postes ci-après ;
- serrure(s) équipée(s) de deux clés, nombre suivant dimensions de la vitrine ;
- panneau d'affichage à fond magnétique y compris aimants à raison de 5 pour 1 format A4
- structure en tôle d'acier galvanisée d'épaisseur 15/10 ème ;
- finition par laquage à base de poudre de résine polyester polymérisée, couleur au choix de l'Architecte dans la gamme du fabricant ;
- y compris tous accessoires de pose et fixation.

2.10-1 Vitrine d'affichage intérieur - Dimensions 112 x 64 cm ht

Localisation :
Selon plans et indications de l'architecte :
- R+1 : près de l'ESPACE DETENTE APPRENANTS - COM05
- R+2 : à l'ACCUEIL - ACC01

2.11 Miroir

2.11-1 Miroir incassable inox - 60 x 100 cm ht

Fourniture et pose de miroir incassable de chez DELABIE ou techniquement équivalent, comprenant ;

- miroir rectangulaire incassable en inox 304 bactériostatique poli "miroir"
- dimensions : ép. 11 x 590 x 970 mm ht
- renfort invisible par plaque massive PVC 10 mm
- 6 points de fixations invisibles
- à poser sur une surface bien plane
- toutes sujétions de respect de la réglementation accessibilité avec hauteur d'installation permettant une utilisation par des personnes en position debout, assise ou en fauteuil

Localisation :
Selon plans et indications de l'architecte : au droit des vasques adaptées :
- Tous niveaux confondus : Dans chaque local Ménage au droit des points d'eau

2.11-2 Miroirs PMR inclinable - 50 x 60 cm ht

Fourniture et pose de miroir inclinable de chez DELABIE ou techniquement équivalent, comprenant ;

- miroir rectangulaire à bords arrondis, en verre sécurité feuilleté de 6 mm
- dimensions / emprise : ép. 64+6 x 500 x 600 mm ht
- fixations "invisibles" à l'arrière / dans l'emprise du miroir
- installation sur système clipsable avec blocage antivol
- inclinable jusqu'à 20° avec poignée/levier Nylon avec traitement antibactérien
- toutes sujétions de respect de la réglementation accessibilité avec hauteur d'installation permettant une utilisation par des personnes en position assise ou en fauteuil

Localisation :
Selon plans et indications de l'architecte : au droit des vasques adaptées :
- Tous niveaux confondus : Dans chaque Vestiaire + chaque WC accessible
- R+1 : dans la Douche de la Chambre SIM13 + dans la Salle de simulation numérique SIM16

2.12 Stores intérieurs en toile à commande manuelle

Fourniture et pose de stores intérieurs d'occultation, en toile résistante aux UV et bénéficiant d'un procès-verbal de réaction au feu M1.

Stores enroulables, fixés sur cadres dormants ou sur ouvrants selon indications dans les postes à la suite, y compris coffres de protection, coulisses latérales, manoeuvre par chaînette et tous accessoires de fixations.
Stores réalisés en une ou plusieurs parties selon dimensions et indications à la suite et détails de l'architecte.

Caisson supérieur

- profilé 4 faces de dimensions réduites, en aluminium extrudé, épaisseur 15/10 ème, intégrant le mécanisme de manoeuvre constitué d'un tube aluminium rainuré Ø 40 mm permettant la fixation et l'enroulement de la toile
- fermeture latérale à l'aide de console aluminium permettant une fixation aux coulisses : système auto-porté

Toile
- micro-aérée en polyester enduit, 420 gr/m², épaisseur 0,45 mm, M1, résistante aux UV, confectionnée sans soudure horizontale visible
- type Soltis 92 coloris dans la collection Ferrari en vigueur.
- résistance rupture : 320/210 daN / 5 cm
- résistance déchirure : 40/20 daN

Barre de charge
- profilée en aluminium extrudé, de hauteur et largeur réduites, lestée et fixée en partie basse de la toile sans soudure apparente du fourreau bas de celle-ci.
- fermeture latérale à l'aide d'embouts en PVC résistant aux UV, permettant le guidage dans les coulisses.

Guidage
- coulisses en aluminium extrudé profilé en U d'environ 20 x 23 mm, avec joint antibruit PVC noir, y compris supports de fixation nécessaires.

Manoeuvre
- manœuvre manuelle par chaînette
- y compris support de maintien / guide bas de la chaînette, pour boucle continue tendue

Contraintes liées à l'accessibilité :
Les dispositifs de commande/manœuvre des systèmes d'occultation doivent être :
- situés à une hauteur comprise entre 0,90 m et 1,30 m du sol
- manœuvrables en position « debout » comme en position « assis »
- effort de manœuvre : maximum 10 daN

Finitions
- les caissons, barres de charge, coulisses et autres éléments métalliques vus, seront thermolaqués avec teinte au choix de l'Architecte dans la gamme standard
- coloris des toiles au choix de l'Architecte dans la gamme standard

Interfaces avec les autres lots

- réalisation en parfaite coordination avec les titulaires des travaux de "menuiseries extérieures bois/aluminium", et autres corps d'états en charge des supports...

2.12-1 Store en toile en 1 partie - Pour ME09 Pompier - Dimensions 1.30 x 1.60 m ht environ - rapporté sur ouvrant à la française

Localisation :
Selon plans, détails et nomenclature de l'architecte :
R+1 : Façade Sud-Est : Sur Menuiserie Extérieure ME09 Accès Pompier, à l'intérieur dans le Débriefing 3 - SIM 12

2.12-2 Store en toile en 1 partie - Pour châssis intérieur fixe - Dimensions 1.20 x 1.15 m ht environ - rapporté sur cadre dormant

Localisation :
Selon plans, détails et nomenclature de l'architecte :
R+2 : Sur châssis fixe à l'intérieur entre le Secrétariat et l'Accueil, côté Secrétariat

2.12-3 Stores en toile en 4 parties - Pour ME23 - Dimensions totales 5.90 x 2.25 m ht environ - rapportés sur cadres dormants (toutes hauteurs)

Stores décomposés en 4 parties, fixés sur cadres dormants :
- largeur entre montants du mur rideau : 2x 1.40 m + 2x 1.42 m de large
- toute hauteur entre la traverse haute à la traverse basse : 2.24 m ht

Localisation :
Selon plans, détails et nomenclature de l'architecte :
R+2 : Façade Nord-Ouest : Sur châssis fixes, allèges et ouvrants du Mur rideau ME23, à l'intérieur au droit du Secrétariat

2.13 Autres ouvrages de menuiserie

2.13-1 Baguette en Pin Sylvestre pour habillage de JD 4 cm - Fixation mécanique + collé d'un coté du JD et libre sur l'autre partie - Finition prêt à peindre

Comprenant :

- fixation mécanique adaptée aux supports + colle d'un seul coté du JD (libre sur l'autre côté)
- débord d'au moins 1 cm par rapport au JD du côté libre de la baguette
- avec ou sans chanfrein, selon décision MOE
- toutes sujétions de découpe, assemblage, traitement des joints et fixation
- finition à peindre, hors lot, à la charge du lot Peinture.

Localisation :
Selon plans et détails de l'architecte : R+1 : à l'intérieur de la Passerelle, au droit des JD

2.13-2 Caisson formant marche bois pour accès terrasse - Dimensions 130 x 30 x 25 cm ht environ

Caisson formant marche bois pour accès terrasse, comprenant :

- caisson en bois massif épaisseur 30 mm, y compris tout renfort nécessaire
- dimensions 130 x 30 x 25 cm ht environ, selon détails de l'architecte
- essence Pin Sylvestre de provenance française, lamellé collé abouté, dito Menuiserie Extérieure contigüe
- bords rabotés et angles avec très léger arrondis
- finition vernie à charge du lot peinture
- y compris toutes sujétions de découpe, fixation invisible et raccord parfait avec les ouvrages contigus.

Localisation :
Selon plans et détails de l'architecte : R+2 dans le local ACC04 Détente Personnel, pour accès à la terrasse (toiture D)

2.13-3 Tablettes de fenêtre en "L" en Pin Sylvestre - profondeur jusqu'à 15 cm environ et retour contre doublage de 3 cm ht

Fourniture et pose de tablettes d'appui de fenêtre intérieures en Pin Sylvestre, comprenant :

- Pin Sylvestre de provenance française, lamellé collé abouté
- tablette épaisseur 18 mm, y compris sur retour contre le doublage
- profondeur jusqu'à 15 cm environ et retour contre le doublage de 3 cm ht
- bords rabotés, avec très léger chanfrein
- finition vernie à charge du lot peinture
- y compris toutes sujétions de découpe, fixation invisible et raccord parfait avec les ouvrages contigus.

Localisation :
Selon plans et détails de l'architecte : Tous niveaux confondus : Au droit l'ensemble des Menuiseries Extérieures avec allèges et au droit des façades à ossatures bois

2.13-4 Tablettes de fenêtre en "L" en Pin Sylvestre - profondeur 15 à 30 cm environ et retour contre doublage de 3 cm ht

Fourniture et pose de tablettes d'appui de fenêtre intérieures en Pin Sylvestre, comprenant :

- Pin Sylvestre de provenance française, lamellé collé abouté
- tablette épaisseur 18 mm, y compris sur retour contre le doublage
- profondeur 15 à 30 cm environ et retour contre le doublage de 3 cm ht
- bords rabotés, avec très léger chanfrein
- finition vernie à charge du lot peinture
- y compris toutes sujétions de découpe, fixation invisible et raccord parfait avec les ouvrages contigus.

Localisation :
Selon plans et détails de l'architecte : Tous niveaux confondus : Au droit l'ensemble des Menuiseries Extérieures avec allèges et au droit des façades en béton

2.13-5 Tablette rabattable en panneaux bois mélaminé - Dimensions 70 x 55 cm

Fourniture et pose, comprenant :

- ossature métallique pour support rabattable
- tablette en panneaux de particules de bois mélaminé blanc, épaisseur 19 mm, avec tous chants vus plaqués ou thermoformés
- bords avec très légers chanfreins
- largeur 70 cm par 55 cm de profondeur
- hauteur de fixation : 1.05 m du sol
- toutes sujétions de découpe, assemblage et fixation

Localisation :
Selon plans et indications de l'architecte : R+1 : dans les locaux VDI

2.13-6 Fourniture et pose de patères murales inox fixées sur porte stratifié

Fourniture et pose de patères murales en acier inoxydable type réf. 404 2S chez DELABI ou équivalent comprenant :

- patère double en inox 304 poli satin, tube diam. 20 mm, ep. 1 mm, dimensions 55 x 95 mm
- toutes sujétions et accessoires pour fixation invisible
- toutes sujétions de fixation sur porte stratifié

Localisation :
Selon plans et indications de l'architecte : 1 patère double par WC, douche (x2u pour les douches et WC accessibles), local Ménage, local Pilotage + 2u pour les Bureaux, local Détente et Chambre + 3u par Vestiaire, salle Débriefing et Espace ambulance-hélicoptère

2.13-7 Tablette en stratifié massif dans les niches au droit des douches - Dimensions environ 70 x 22 cm

Fourniture et pose de tablette dans niches au droit des douches, en stratifié massif, comprenant :

- tablette en stratifié massif ép. 13 mm des Ets FRANCE EQUIPEMENT ou équivalent
- dimensions environ 700 x 220 mm / 13 mm ép.
- finition peau de pêche
- bords avec très légers chanfreins
- pour locaux à forte hygrométrie
- y compris très léger dévers pour évacuation gravitaire de l'eau
- classement au feu M2
- fixation à une hauteur conforme et accessible par les PMR
- fixations par équerres en inox thermolaqué noir
- y compris toutes sujétions d'étanchéité et de préservation du revêtement mural étanche support
- vis en inox avec empreinte anti-effraction

Localisation :
Selon plans et indications de l'architecte : R+1 : dans chaque douche

2.13-8 Panneau mélaminé avec fixation porte-balais

Réalisation d'un panneau en bois mélaminé blanc, avec traitement des chants, de 0.50 x 0.40 m de ht, avec 3 pinces porte-balais fixés dessus.
Panneau à fixer au mur à 1.70 m de hauteur environ.

Localisation :
Selon plans et indications de l'architecte : R+1 et R+2 : dans les locaux Ménage

ANNEXE CCTP - Tableau de portes

| Nomenclature | | | | | Localisation (ouvre vers) * = Prévu en base sur BP | Domaine d'emploi | Dimensions | | | Caractéristiques | | | Performances | | | | Finitions | | | | | Condamnations | | | | |

Glossaire :

Général :	
BP	ensemble du Bloc-Porte (Huisserie + vtx + imp + équipements)
vt / vtx	vantail / vantaux
IMP	Imposte
I.S.	Issue de Secours
A.Sec.	Accès Secondaire
Men.	Menuiserie
MInt	Menuiserie Intérieure
MExt	Menuiserie Extérieure
AC	Acoustique
THERM	Caractéristiques thermiques adaptées aux ambiances différentielles
DAS	Dispositif actionné de sécurité : BP asservi à la DI
DI	Détection Incendie
CA	Contrôle d'Accès
ht	Hauteur
Nb. Tot.	Nombre Total

Type d'ouverture :	
SA	Simple Action
VV	Vas-et-Vient
TIER	Tierce : 1 vt SA + 1 semi-fixe
SA+F.	1 vt SA + 1 partie fixe (vitrage ou panneau plein)
COUL	Coulissant
GAL	Coulissant à galandage
FIXE (ou F)	Partie Fixe
OF	Ouvrant à la Française
OB	Oscillo-Battant
+C	avec Compas limiteur ouv.

Type DAS :	
MO	Maintenue Ouverte
MF	Maintenue Fermée

Résistance au feu :	
E 30	Pare-Flammes 30 minutes (PF1/2H)
E 60	Pare-Flammes 60 minutes (PF1H)
EI 30	Coupe-feu 30 minutes (CF1/2H)
EI 60	Coupe-feu 60 minutes (CF1H)
EI 90	Coupe-feu 90 minutes (CF1,5H)
EI 120	Coupe-feu 120 minutes (CF2H)

Nature huisserie :	
HB	Huisserie bois
HM	Huisserie métallique

Finition huisserie :	
PP	Prépeint
VE	Verni
LQ	Laqué
TH.LQ	Thermolaqué

Condamnations	BC-SC	Bec de cane sans condamnation
	*BCC-1pt	Bec de cane à condamnation (1 point)
	BCC-3pt	Bec de cane à condamnation (3 points)
	BCC-5pt	Bec de cane à condamnation (5 points)
	BMI	Cylindre sur organigramme à Bouton Moleté Int.
	VO	Voyant d'Occupation
	Serr-Cod	Serrure à code mécanique
	*CE/O	Cylindres européen sur organigramme
	1/2 Cyl.	1/2 Cylindre sur organigramme
Quincailleries et accessoires	Béq.S/P	Béquille simple sur plaque
	Béq.S/R	Béquille simple sur rosace
	Béq.D/P	Béquille double sur plaque
	*Béq.D/R	Béquille double sur rosace
	Béq.D.PMR	Béquille double PMR
	PdT	Poignée de Tirage
	PdP	Plaques de poussée
	BdT.PMR	Barre de tirage PMR
	BdM	Bâton de maréchal
	Prot.bas	Protections basses
	J.Etanch.	Joint d'étanchéité amélioré
	Juda	Juda
	OC	Oculus
	Ouv.180°	Ouverture à 180°
	/Piv.	Pivot à frein
	APD-I	Anti pince-doigts intégré
	APD-R	Anti pince-doigts rapportés
	FP	Ferme-porte
	SF	Selecteur de fermeture
	BAP	Barre anti-panique seule
	BAP+Béq.	BAP+Module de décondamnation extérieur
	CP	Crémone pompiers
	*But.	Butée de porte
Équipements spécifique DAS	MO/MF	DAS : Maintient Ouvert (MO) / Maintien Fermé (MF)
	Verr.LT	Verrou linteau
	V.EM	Ventouse électromagnétique
Equipements Cfa	GEàE	Gâches électrique à émission
	GEàR	Gâches électrique à rupture
	CA...	Contrôle d'accès (précisé dans les commentaires)
	Serr.E.Mot.	Serrure électrique motorisée
	Serr.EM	Serrure électromagnétique
	CdP	Contact de position

Nature vantail / imposte :	
B	Bois - Âme pleine
M	Métal
V	Vitré (vitrage de sécurité)
PE.HY	Hydro (PE)
B.HY	Hydro (bois)
ISO	Âme isolante composite
ALV	Alvéolaire
V+P	Vitré + Partie pleine

Finition vantail / imposte :	
PP	Prépeint
LQ	Verni
ST	Stratifié
PLA	Placage bois
VITRO	Vitrophanie

NE PAS DIFFUSER