

Hôpital Bicêtre
78, rue du Général Leclerc
94270 LE KREMLIN BICETRE
Tél. : 01 53 14 69 00



48, brd Sérurier - 75019 PARIS



ARCHITECTES

23 rue de Cronstadt - 75015 PARIS
Tél : 01 53 68 93 00
aia.architectes.paris@a-i-a.fr



INGENIERIE

20 rue Lortet, 69007 LYON
Tél : 04 78 62 88 23
aia.ingenierie.lyon@a-i-a.fr



ENVIRONNEMENT

23 rue de Cronstadt - 75015 PARIS
Tél : 01 53 68 93 00
aia.environnement.paris@a-i-a.fr



TERRITOIRES

23 rue de Cronstadt - 75015 PARIS
Tél : 01 53 68 93 00
territoires@a-i-a.fr



CONCEPT
Consulting

55 rue des Bruyères - 35360
MONTAUBAN DE BRETAGNE
Tél : 02 99 61 73 18
2bc@2b-concept-consulting.fr



Immeuble Le Vaillant,
240 avenue Pierre Brossolette
92400 MALAKOFF
Tél : 01 49 65 50 25
serge.hubert-delisle@groupe-systea.com

HOPITAL ROBERT DEBRE - CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DU CERVEAU DE L'ENFANT



DCE

CCTP CORPS D'ETAT N°2j MENUISERIES INTERIEURES BOIS

31/03/2025



SOMMAIRE

1 GENERALITES	3
1.1 PRESCRIPTIONS GENERALES	3
1.2 PRESCRIPTIONS ENVIRONNEMENTALES	5
1.3 PRESCRIPTIONS COMPLEMENTAIRES	7
2 DESCRIPTION DES OUVRAGES	11
2.1 BLOCS-PORTES INTERIEURS	11
2.2 PORTES AUTOMATIQUES	19
2.3 FACADES GAINES TECHNIQUES	20
2.4 FACADES DE GAINES FLUIDES MEDICAUX	21
2.5 HABILLAGES MURAUX	22
2.6 PANNEAUX ACOUSTIQUES	24
2.7 HABILLAGES DE BAIES	24
2.8 PROTECTIONS	25
2.9 MAINS COURANTES	28
2.10 PLINTHES	28
2.11 CHASSIS INTERIEURS MENUISES	29
2.12 MIROIRS	34
2.13 DIVERS	34
2.14 CABINES PREFABRIQUEES	34



SYNTHESE DU CORPS D'ETAT

La construction de l'institut du cerveau de l'enfant (ICE), objet du présent document, se situe sur le site de l'hôpital Robert Debré à Paris.

Le bâtiment est destiné à recevoir :

- des consultations hospitalières, de soins de jour, de formation, de conférence, répartie entre le RDJ, RDC et R+1,
- de pépinière d'entreprise au R+1,
- d'un laboratoire de Recherche Fondamentale au R+2,
- d'un étage tertiaire qui sera dédié à l'Administration de l'hôpital au R+3,
- de parking et locaux techniques en SS1 et SS2,

Les prestations du présent corps d'état comprennent la réalisation :

- De blocs portes bois intérieurs.
- Les façades de placard et de gaine, ouvrantes à la française.
- Les mains courantes dans les circulations,
- Les protections murales,
- Les habillages muraux stratifié.

Les travaux de reprises de réaménagements et de second œuvre dans l'existant sont à la charge de la MOA.

PRESENTATION DES OFFRES

Les Entreprises devront obligatoirement présenter leurs offres suivant les bordereaux cadres de la Décomposition du Prix Global et Forfaitaire, prévus à cet effet dans un document séparé.

1 GENERALITES

1.1 PRESCRIPTIONS GENERALES

TEXTES REGLEMENTAIRES

Les travaux seront exécutés conformément aux règlements et prescriptions techniques en vigueur, au R.E.E.F. (Recueil des Eléments utiles à l'Etablissement et à l'Exécution des projets et marchés de bâtiments en France) et notamment (liste non exhaustive) :

AUX NORMES-D.T.U. y compris additifs, préambules et mémentos et en particulier :

- NF DTU 36.2 (P23-202) : Menuiseries intérieures en bois.
- NF DTU 36.3 (P 21-220) : Travaux de bâtiment - Escaliers en bois et garde-corps associés.
- NF DTU 36.5 (P 20-202) : Travaux de bâtiment - Mise en œuvre des fenêtres et portes extérieures.
- NF DTU 39 (P 78-201) : Travaux de bâtiment - Travaux de Miroiterie-Vitrerie.
- NF DTU 44.1 (P 85-210) : Travaux de bâtiment - Etanchéité des joints de façade par mise en œuvre de mastics.
- NF DTU 58.1 (P 68-203) : Travaux de bâtiment - Plafonds suspendus.
- Eurocode 1 - EN 1991 : Actions sur les structures.

AUX NORMES A.F.N.O.R. (Association Française de Normalisation) et notamment :

- NF P 06-001 : Charges d'exploitation des bâtiments.
- NF P 06-004 : Charges permanentes et charges d'exploitation dues aux forces de la pesanteur.
- NF P 20-101 : Portes et blocs portes - Caractéristiques dimensionnelles.
- NF P 20-302 : Caractéristiques des fenêtres.
- NF P 23-305 : Menuiseries en bois - Spécifications techniques des fenêtres, portes-fenêtres et châssis fixes en bois.
- NF P 23-311 : Portes et blocs portes intérieures en bois.
- P 23-101 : Menuiseries en bois - Terminologie.



- NF EN 312 : Panneaux de particules.
- NF EN 316 : Panneaux de fibres de bois.
- NF EN 622 : Panneaux de fibres - Exigences.
- NF EN 636+A1 : Contreplaqué.
- NF EN 14351-2: Portes et fenêtres - Norme produit, caractéristiques de performances.

AUX AVIS ET DECISIONS DU CONTROLEUR TECHNIQUE

AUX DECISIONS DE LA COMMISSION PREVENTION PRODUITS MISE EN ŒUVRE (C2P)

AUX AVIS TECHNIQUES DU C.S.T.B.

A LA REGLEMENTATION NATIONALE EN VIGUEUR CONCERNANT LES HANDICAPES

AUX RECOMMANDATIONS PROFESSIONNELLES S.N.F.A.

Pour la liaison et la coordination des façades, cloisons, habillages intérieurs et plafonds suspendus.

AUX CAHIERS DES CHARGES DE MISE EN ŒUVRE ET SPECIFICATIONS DES FABRICANTS

CERTIFICATION FASTE (Feu, Acoustique, Stabilité, Thermique, Anti Effraction)

AU CCTP COMMUN A TOUS LES LOTS

A LA REGLEMENTATION ENVIRONNEMENTALE RT 2012

A la notice acoustique du projet établie par GAMBA

CONTEXTE REGLEMENTAIRE RELATIF A LA PREVENTION DU RISQUE SISMIQUE

Paris se trouvant en Zone sismique 1, Aléa très faible, le bâtiment n'est pas concerné par le dimensionnement sismique.

La prévention du risque sismique répond aux exigences des :

- Arrêtés ministériels du 15 septembre 2014, du 19 juillet 2011 et du 22 octobre 2010 relatifs à la classification et aux règles de construction parasismiques applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque normal ».
- Décrets d'application n°2010-1254 relatif à la prévention du risque sismique et n°2010-1255 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français.
- Guide de dimensionnement parasismique des éléments non structuraux du cadre bâti.

Hypothèse sismique suivant Eurocode 8

- Zone de sismicité : 1 - très faible
- Catégorie d'importance du bâtiment : IV
- Classe de sol : Sans Objet
- Agr : 0.4 m/s²

CONTEXTE REGLEMENTAIRE RELATIF A LA PREVENTION DU RISQUE INCENDIE

L'établissement est classé en 2 ème catégorie de type U sans locaux à sommeil, avec activités secondaires de type L et PS.

L'ensemble de la structure sera REI 60, sauf les locaux techniques en toiture ou il n'y a pas de stabilité requise et les locaux à risque important sera porté à R120.

Les structures du parc de stationnement et les parois d'isolement du parc de stationnement participant à la structure porteuse seront respectivement R120 et REI120. Son plancher intermédiaire sera de 2H (REI 120).

La tenue au feu sera assurée par la massivité du béton.

Concernant la structure métallique la stabilité au feu sera assurée par flocage pour les structures non



vues.

Pour les structures vues, la protection sera intrinsèque REI30 et par complément de peinture intumescentes pour atteindre REI60.

MARQUAGE CE

Les Produits de construction comportant le marquage CE devront être conforme au Décret n° 2012-1489 du 27 décembre 2012.

La conformité des produits aux spécifications techniques harmonisées se manifeste par l'apposition du marquage CE sur le produit, sur son emballage ou sur les documents d'accompagnement du produit. C'est au producteur qu'il convient d'apposer le marquage CE.

Il est rappelé que le marquage CE obligatoire en vertu de la réglementation, ne saurait cependant se prévaloir à des exigences normatives et réglementaires nationales plus contraignantes.

ESSAIS ET VERIFICATIONS

Les entreprises devront effectuer avant réception les essais et vérifications prévus par les documents techniques AQC et les résultats de ces essais devront être consignés dans des procès-verbaux qui seront envoyés numériquement, pour examen, à SOCOTEC.

1.2 PRESCRIPTIONS ENVIRONNEMENTALES

OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX ET ENERGETIQUES DU PROJET

La construction de l'Institut du Cerveau de l'Enfant répond à la volonté d'offrir aux futurs usagers un établissement dont la conception répond aux enjeux de développement durable. En phase de conception, l'équipe de Maitrise d'œuvre a intégré les exigences environnementales du Maître d'Ouvrage, qui devront être appliquées et mises en œuvre avec soin lors de la réalisation, pour une parfaite adéquation du projet et un fonctionnement optimal du bâtiment. Les enjeux environnementaux du projet sont matérialisés par les objectifs suivants :

- Certification HQE BD Santé au niveau **Très Performant**,
- Niveau **Énergie 3 Carbone 1** selon le label E+C (sans labellisation),
- Accompagnement écologique pour la conservation / restauration de la biodiversité.

Les entreprises titulaires et leurs éventuels sous-traitants s'engagent à participer à cette démarche par le choix des produits/systèmes dans le respect du dossier de conception. Réglementairement, le projet est soumis :

- A la Réglementation thermique RT 2012,
- Au dispositif éco-énergie en respectant les seuils en valeur absolue fixées par l'arrêté du 20 février 2024.

DEMARCHE ENVIRONNEMENTALE

Chaque entreprise présente sur chantier doit respecter la démarche environnementale mise en place sur le chantier, en particulier, elle s'engage dans la réalisation d'un **chantier à faibles nuisances**. Cette procédure, décrite dans la charte [ICE_DCE_0071_NOT_Ann11CCFN](#), a pour but immédiat de répondre à des exigences de qualité environnementale dans le bâtiment et de réduire au minimum les impacts des travaux sur les travailleurs, le voisinage et l'environnement.

FDES

L'impact des produits de la construction devront être connus par la transmission systématique des FDES (Fiches de Déclaration Environnementale et Sanitaire) des produits, afin de respecter les seuils réglementaires du label Energie-Carbone. Ainsi, les entreprises devront favoriser l'intégration de matériaux bas carbone disposant de FDES (fiche de déclaration environnementale et sanitaire) déposées sur la base INIES (base de référence des données environnementales pour le label E+C-).



ISOLATION THERMIQUE

L'entreprise se référera au carnet de performance de l'enveloppe du projet : : [ICE_DCE_0072_NOT_Ann12 PerformanceEnveloppe](#), pour retrouver les performances attendues des doublages et parois constituant le volume chaud.

Tous les isolants thermiques devront être certifiés ACERMI et disposer de l'étiquetage sanitaire A+ en COV/Formaldéhyde. Les produits d'isolation en laine minérale devront être également certifiés EUCB. L'entreprise devra privilégier des isolants bas carbone composés de matériaux recyclés et/ou biosourcés. Les fiches techniques des isolants devront comprendre les documents suivants :

- Avis technique (associé à un plan de repérage mentionnant en légende : la référence du produit, sa conductivité thermique, son épaisseur).
- Certificat ACERMI de performance thermique.
- Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire (FDES) ou une Analyse du Cycle de Vie (ACV) établie suivant la norme NFP 01-010.
- Une note de calcul de performance thermique globale, intégrant les ponts thermiques liés aux éléments de fixation des isolants (Delta Up), sera également fournie.

ETANCHEITE A L'AIR

L'objectif de performance d'étanchéité à l'air est performant : $Q_{4PaSurf} = 1.0 \text{ m}^3/(\text{h.m}^2)$ et fera l'objet d'un test à réception conformément à la norme NF EN ISO 9972 et tel que décrit dans le cahier des charges des tests d'étanchéité à l'air [ICE_DCE_0073_NOT_Ann13 EtancheiteAir](#). L'entreprise en charge du présent lot prendra connaissance du carnet de performance de l'enveloppe [ICE_DCE_0072_NOT_Ann12 PerformanceEnveloppe](#) et s'y référera dans le cadre de la réalisation des détails, finitions et traitement des percements des parois délimitant le volume étanche. En particulier :

- Les portes ou trappes faisant parties de l'enveloppe étanche à l'air devront posséder le classement AEV adéquat (A2) a minima, des bandes de raccord étanches à l'air seront mises en œuvre entre les châssis et le support afin d'assurer l'étanchéité à l'air de l'ensemble.
- Un « seuil traditionnel étanche » ou un « seuil suisse » sera mis en œuvre au bas de l'ouvrant afin d'assurer l'étanchéité à l'air en position fermée.
- Les portes de l'enveloppe étanche à l'air posséderont une plinthe à guillotine ou tout système équivalent qui permet le maintien de la porte en position fermée tout en limitant le ressaut à 5mm (exigence circuit patient).
- Les mousses en bombes PU ne sont pas étanches à l'air et cela malgré les indications fabricant. Elles servent uniquement comme calorifugeage ou scellement RF.

QUALITE DE L'AIR INTERIEUR

Dans le cadre de la certification HQE BD Santé de l'opération, la qualité d'air intérieure fera l'objet d'un test à réception. Afin de garantir l'atteinte de objectifs définis, les produits soumis à l'étiquetage des produits de construction ou de revêtement de mur ou de sol et des peintures et vernis sur leurs émissions de polluants volatils tel que défini dans le Décret n° 2011-321 du 23 mars 2011 devront être classés A+. Si cette étiquette « Émissions dans l'air intérieur » n'est pas disponible, justifier directement ces valeurs d'émissions surfaciques : COVT < 500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ à 28 jours et Formaldéhyde < 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ à 28 jours. Attention, ces valeurs doivent provenir de mesures réalisées par un laboratoire accrédité pour ces polluants, et selon la série de norme ISO16000.

Les produits d'installation (primaires, ragréages, colles, sous-couches, joints d'étanchéité) seront classés Emission EC1+ (émissions de COVT < 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ après 28 jours) et devront présenter l'étiquette A+.

Toute dérogation à ce critère devra être et justifié par une impossibilité de se fournir avec un produit respectant ces critères et être validé par la MOE.

PROVENANCE ET CARACTERISTIQUES DES BOIS

Le dossier Matériau de l'entreprise contiendra toutes les FT des matériaux mis en œuvre ainsi que les documents complémentaires demandés (ACERMI, ATEC, fiche d'entretien/maintenance des équipements...). La garantie de renouvellement de la ressource sera justifiée par la production d'un label



(FSC, PEFC ou équivalent) certifiant que l'ensemble des bois et des produits dérivés de bois proviennent d'une exploitation durablement gérée. Les essences locales seront privilégiées. L'entreprise devra formaliser un dossier BOIS précisant par typologie structurelle les éléments suivants :

- L'essence du bois,
- La provenance du bois (essences locales à privilégier),
- La certification des bois (PEFC ou FSC),
- La certification des produits de traitement si utilisé (CTB P+),
- Volume de bois,
- Classe de résistance,
- Masse volumique,
- Poids en kg,
- Fiche FDES via configurateur DeBois.

Les éléments non structurels apparaîtront aussi dans ce dossier et justifieront également de la certification forêts gérées durablement PEFC ou FSC et de la certification des produits de traitements si appliqué CTB P+.

Les produits de traitement préventif des bois devront être strictement adaptés (sans excès) à la classe d'emploi et les procédés les moins nocifs pour l'environnement seront préférés. Dans les choix des traitements des bois, les produits certifiés CTB P+ seront exigés.

Les produits à base de panneaux HDF, les produits qui comportent la plus grande quantité de matières premières renouvelables (bois) ou recyclées (fibres de cellulose recyclées), les produits qui limitent les quantités de résines et justifient de la qualité environnementale des résines utilisées seront privilégiés pour les panneaux de bois de fibres, de particules et contreplaqués.

ENTRETIEN - MAINTENANCE

Les fiches d'entretien maintenance (les types et les fréquences des tâches à réaliser) des différents revêtements devront être transmises et intégrées au DOE.

1.3 PRESCRIPTIONS COMPLEMENTAIRES

PLANS - RESERVATIONS

L'Entrepreneur du présent corps d'état devra fournir au maître d'œuvre ou mandataire principal ainsi qu'au Contrôleur Technique pour accord, avant tout début d'exécution tous les plans de construction et de montage de ses ouvrages et remettre simultanément aux autres Entrepreneurs et au maître d'œuvre ou mandataire principal les plans de réservations et de scellements.

Les études, les plans d'implantation d'exécution et de montage seront établis par un Bureau d'Etudes qualifié et réalisés en accord avec les Entreprises concernées, en respectant les dispositions de principe figurées aux plans d'appel d'offres ainsi que l'organisation des façades définie dans la conception.

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

L'indication de dimensions de profils portée sur les plans permet de préciser certains détails, les sections de tous les éléments devront être vérifiées et adaptées aux sollicitations et aux dispositions constructives (charges, surcharges, flèches, etc....).

Les dimensions exactes des ouvrages à réaliser devront également tenir compte de la nature des supports prévus aux pièces graphiques et écrites, et en particulier, pour les tolérances de clair, d'alignement, de fabrication et de mise en œuvre des éléments.

Coordination à prévoir avec les Entreprises des corps d'états concernés.

Les réservations seront précisées en temps voulu aux Entreprises concernées. L'Entrepreneur du présent corps d'état devra vérifier si la position et les dimensions des réservations sont conformes.

Les réservations et regarnissages maçonnés sont dus par le corps d'état GROS-OEUVRE / ENDUITS DE FACADES.

Tous les ouvrages de fixation sont à la charge du présent corps d'état (fourniture et pose).

CALFEUTREMENTS



La prestation de chaque article comportera l'ensemble des calfeutrements par moulures à profils simples.

PROTECTION PROVISoire

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

TRAITEMENT DES BOIS

A prévoir suivant recommandations de la Norme NF EN 335, NF EN 350 et NF EN 460 définissant les classes de préservation et fixant les spécifications minimales à titre préventif.

Tous les bois mis en œuvre seront traités préventivement à l'aide d'un produit insecticide, fongicide et hydrofuge respectueux de l'environnement, répondant aux législations actuelles.

Traitement évitant toute altération ou bleuissement. La tenue de la pigmentation devra être assurée aux ultra-violets. Un traitement complémentaire pour découpes entailles réalisées sur chantier sera assuré. L'Entrepreneur indiquera clairement la nature de la protection utilisée.

Les produits de traitement préventif des bois devront être strictement adaptés (sans excès) à la classe d'emploi et les procédés les moins nocifs pour l'environnement seront préférés. Les produits à base de créosotes et PCP ne sont pas autorisés. Les traitements à base de CCA sont interdits. Dans les choix des traitements des bois, les produits certifiés CTB P+ seront exigés. Dans la mesure du possible on privilégiera les essences naturellement durables pour la classe d'emploi.

Une attestation avec les procès-verbaux et certificats de traitement seront fournis avant la mise en œuvre des bois pour avis au #MOE.EXE# et au Contrôleur technique.

Les produits employés ne devront pas corroder les pièces métalliques d'assemblage ni les matériaux en contact des autres corps d'état. Ils seront compatibles avec le traitement de finition (cf. corps d'état PEINTURE / REVETEMENTS MURAUX)

Les pièces de bois en scellement dans la maçonnerie, ainsi que les assemblages exposés à l'humidité recevront obligatoirement avant mise en œuvre un traitement approprié reconnu efficace.

PROTECTION DES OUVRAGES METALLIQUES CONTRE LA CORROSION

Toutes les pièces métalliques, organes et accessoires de fixation en acier, seront protégés contre la corrosion par métallisation ou galvanisation à chaud de 80 microns minimum après fabrication.

Cette valeur moyenne de revêtement sera conforme aux valeurs d'épaisseur locale données dans les tableaux 2 et 3 de la norme NF EN ISO 1461 (juillet 1999).

La visserie apparente sera en acier inox 18/10 (304L).

Sauf indications contraires portées au présent C.C.T.P. ou aux plans d'appel d'offres: tous les ouvrages en aluminium seront anodisés classe 15 EWAA, teinte naturelle.

ÉCHANTILLONS

Tous les bois seront choisis sur échantillonnages présentés et soumis à l'approbation du maître d'œuvre (avant mise en fabrication). Il est bien précisé que le maître d'œuvre se réserve le droit de refuser tel ou tel échantillon dont l'aspect ne semblerait pas satisfaisant.

L'Entrepreneur devra alors faire les recherches nécessaires pour se procurer des bois susceptibles d'approbation.

PROCES-VERBAUX

La justification des classes "E" (Pare-Flammes), "EI" (Coupe-Feu), de radio protection et/ou "isophoniques" demandées pour les bloc-portes, trappes et autres fournitures dues par le présent corps d'état, sera obligatoirement fournie :

- Soit par présentation de Procès-Verbaux d'essais réalisés en Laboratoire Officiel pour les



performances "feu", "acoustiques" ou radioprotection demandées (compris huisserie, porte, quincaillerie, oculus et accessoires).

- Soit par justification de conformité à la Norme pour ce qui concerne les "blocs-portes PARE-FLAMMES ET COUPE-FEU 1/2 HEURE" suivant Norme Française Homologuée NFP 23.502 (d'Août -1987).

INDEPENDANCE DES ENSEMBLES

Les dispositifs de fixation et de maintien des ensembles (douilles, pattes, équerres, etc...) dus au présent corps d'état seront étudiés pour assurer la parfaite tenue des ouvrages au gros-œuvre.

Un dispositif de "désolidarisation" sera prévu à tous les endroits nécessaires et en particulier aux joints de dilatation, en sous face des poutres et planchers, évitant toute répercussion du "travail" de l'ossature béton (dilatations, températures, flèches, retrait, etc....) sur les ensembles demandés au présent corps d'état, tout en assurant leur parfaite tenue et le respect des critères d'étanchéités à l'air et à l'eau exigés.

QUINCAILLERIE - FERRAGES

La quincaillerie et les ferrages seront de première qualité (label NF Q exigé) et de type robuste. Ils seront protégés contre la corrosion soit par nature, (vis acier inoxydable), soit par traitement à la charge du présent corps d'état.

Ils seront choisis par le maître d'œuvre sur présentation d'échantillons.

ORGANIGRAMME DES CYLINDRES ET CLES

Un tableau de combinaisons des cylindres et clés concernant toutes les ouvertures sera établi par le corps d'état MENUISERIES INTERIEURES BOIS assisté du technicien du Fabricant des cylindres et clés. Il sera présenté pour accord au Maître d'Ouvrage et au maître d'œuvre ou mandataire principal.

Le corps d'état MENUISERIES INTERIEURES BOIS se mettra en relation avec les autres corps d'états concernés : MENUISERIE EXT. / PROTECTIONS SOLAIRES, CHARPENTE METALLIQUE / METALLERIE / COUVERTURE / BARDAGE METAL..

L'Entrepreneur titulaire du présent corps d'état devra prévoir la mise en conformité de ses cylindres et clés avec le tableau.

L'organigramme sera conçu sur le mode « Passe Général et Passes Partiels » et en fonction des besoins spécifiques de l'utilisateur final. L'ensemble doit fonctionner sur passes, avec au moins un passe général et des passes partiels avec possibilité de chevauchement des passes partiels entre eux. Le fabricant sera mis en relation avec les personnes concernées pour assurer un bon fonctionnement des accès.

Un tableau récapitulatif de toutes les portes sera délivré par le Fabricant.

Tous les cylindres seront livrés avec 3 clés par défaut et une étiquette individuelle autocollante de repérage de porte.

L'Entrepreneur du présent corps d'état sera responsable des clés pendant toute la durée du chantier.

L'entrepreneur du présent corps d'état devra s'assurer auprès du fournisseur que le modèle retenu sera poursuivi dans sa fabrication afin de permettre l'adaptation sur des extensions futures.

ISOLANTS

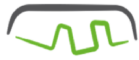
Les isolants mis en œuvre devront respecter la Règlementation Incendie dans les ERP, et plus particulièrement l'article AM8 précisant les classes de réaction au feu.

ELEMENTS MENUISES

Les ouvrages en stratifié, lamifié, placages, laquage, etc... devront dans tous les cas présenter une finition absolument parfaite.

Les coupes, ajustages, joints, etc. devront être très soigneusement réalisés et proprement finis.

Aucune épaufrure du matériau ne sera admise, aucune rayure ou autre défaut sur les parements vus ne

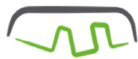


sera toléré.

Tous les parements revêtus en stratifié, lamifié, placage, laquage, etc... devront être garantis par l'entrepreneur contre les déformations, si minimales soient-elles.

Il appartiendra donc à l'entrepreneur de prendre toutes dispositions utiles à cet effet lors de la fabrication, par le choix du matériau support et du type de colle conforme aux normes, par la mise en place de revêtements dits de contrebalancement, etc....

Pour assurer une finition très soignée, les ajustages des revêtements aux angles et arêtes vives seront réalisés à joints vifs, les revêtements étant chanfreinés afin que l'épaisseur du matériau ne soit pas visible.



2 DESCRIPTION DES OUVRAGES

2.1 BLOCS-PORTES INTERIEURS

2.1.1 GENERALITES

CHIFFRAGE DES BLOCS PORTES

Chaque bloc-porte sera chiffré complet (huisserie + Porte + Oculus + Ferrage et accessoires) suivant le tableau de bloc porte.

Le montant est à reporter au présent article de la DPGF.

Le sous détail de prix de chaque bloc-porte sera fourni et joint à l'offre via ce tableau de bloc-porte.

L'entrepreneur devra également compéter le tableau de prix unitaire des accessoires de portes situé en bas du tableau de porte.

Qualités requises

Les dimensions exactes de chaque bloc-porte sont à relever sur les plans d'appel d'offres.

Les blocs-portes seront conformes aux Normes et auront le label de qualité "NF" et FASTE.

Sauf indications contraires portées aux plans ou au présent descriptif :

- Portes épaisseur 40 mm, pose "en feuillure".
- Portes épaisseur 50 mm, pose "en feuillure" pour les blocs-portes à qualité feu.
- Largeurs suivant plans et tableaux de repérage.

Les articles de "QUINCAILLERIES - FERRAGE" sont à prévoir suivant les indications à l'article **"GENERALITE QUINCAILLERIES - FERRAGE" sauf contre-indication ci-après**

Nota : Avant pose, l'Entrepreneur devra vérifier que les ensembles "à peindre" ont bien été peints à une couche par le corps d'état PEINTURE / REVETEMENTS MURAUX sur toutes les faces. En cas de carence en informer immédiatement le maître d'œuvre ou mandataire principal. Après mise en œuvre, prévoir la protection des arêtes par dispositifs appropriés.

COMPOSITION DES BLOCS PORTES

▪ TYPE DE PORTE

Battante 1 vantail - Battante 2 vantaux - Battante tiercée

Ensemble des blocs-portes sauf les blocs portes ci-après à âme pleine avec ossature en bois dur traité, parois en fibres type "ISOGIL", revêtues en usine après ponçage, d'un enduit égrené et d'une première couche séchée au four.

Battante 1 vantail blindée

Ensemble blindée BP1 avec serrure certifiée A2P1étoile (ou CR3 suivant norme européenne EN 1627) avec huisserie acier 15/10e, cadre ossature en chêne et âme avec 2 tôles. 4 paumelles de 130 antidégondage INOX.

A "radio protection"

L'Entrepreneur du présent corps d'état devra s'assurer avant pose de la planéité des sols afin de respecter les exigences de jeu indiquées dans le procès-verbal d'essai. En cas de carence il devra en avertir le Maître d'œuvre.

La protection de ces blocs-portes sera conforme aux Normes NF C particulières, ainsi qu'aux recommandations spécifiques les concernant.

Ces blocs-portes devront bénéficier d'un agrément délivré par un laboratoire officiel agréé.



Les protections anti X seront obligatoirement calculées par un organisme agréé en tenant compte du matériel radiologique installé.

Les blocs-portes seront plombés par feuille de plomb de d'épaisseur minimale conforme aux besoins.

Cette épaisseur sera obligatoirement vérifiée avant commande.

L'installation sera réalisée soit par le Spécialiste agréé, soit par le personnel de l'Entreprise du présent corps d'état (personnel dûment qualifié), avec l'assistance technique du Fabriquant.

Les blocs-portes à radio protection seront livrés avec leur certificat d'essais en laboratoire officiel (compris huisserie et tous accessoires).

Coulissante manuelle

Fourniture et pose à prévoir en ordre de marche, de portes manuelles coulissantes à 2 vantaux, comprenant :

- Vantaux suspendus, à âme pleine dito portes battantes,
- Dimensions légèrement supérieures à celles de la baie,
- Huisserie formant habillage complet de la baie libre

- Profil support et autoporteur formant linteau/bandeau,
- Compris capotage amovible pour visite et entretien du mécanisme intégré.
- Rail et mécanismes de commande et de manœuvre, logés dans caisson et invisibles, compris butées, galets de roulement, guides (hors zone de passage), fixations, organes de sécurités, et tous accessoires de fixation et de finition.

Ferrage comprenant :

- Rail haut tubulaire coulissant en acier galvanisé, devant recevoir des chariots à galets.
- Chariots à galets silencieux, (quantités et force suivant poids du vantail).

Critères exigés :

- Mécanisme fiable et indéréglable sous de nombreux cycles.
- Manœuvre silencieuse et absence de vibration.
- Entretien nul ou réduit au minimum.

"Vitrée" ouverture à la française

A cadre bois exotique assemblé, compris traverse intermédiaire formant 2 volumes, feuillures, parclofes.

Remplissage du volume "vitré" dû au présent lot en vitrage à qualité feu, de type "PYRAN", "CONTRAFLAM 30 ou 60" de SAINT GOBAIN ou équivalent, épaisseur suivant DTU et dimensions des volumes, afin d'obtenir le classement feu demandé pour le bloc-porte.

Du présent corps d'état :

Les remplissages vitrés résistant au feu ou non

CARACTERISTIQUES DES BLOCS PORTES

▪ CARACTERISTIQUES DES BLOCS PORTES

Caractéristique feu

Ensembles spéciaux, pour blocs-portes pleins de classe "E" (Pare-Flamme) ou "EI" (Coupe-Feu), compris joints périphériques spéciaux montés en gorge. Degré de résistance au feu suivant localisation. P.V exigés.

Caractéristique acoustique

Portes "Isophoniques" à indice global pondéré d'affaiblissement acoustique, allant de 30 à 53 dB R(A): suivant localisation et comporteront des joints caoutchouc d'étanchéité périphérique (adapté aux à qualité feu.) Procès-verbal d'essai par laboratoire qualifié exigé.



▪ **GENERALITE QUINCAILLERIES - FERRAGE**

En complément du tableau de repérage et suivant la nature des portes, il sera prévu :

- Paumelles, quantités suivant poids du vantail (minimum 3 pour les blocs portes < 90 et minimum 4 pour les blocs portes > 90).
- Paumelles inox pour les blocs-portes avec finition par placage bois, stratifié.
- Charnière, à retour automatique et puissance réglable, quantités suivant poids du vantail, pour les portes « double action »
- Butée de bas de porte à chaque vantail en caoutchouc blanc sur alu anodisé naturel, (pose au sol ou sur plinthe).
- Joint périphérique anti-pince doigts sur portes "va et vient" et portes spécifiques selon localisation
- Pastilles souples en feuillures pour portes ne comportant pas d'hubriserie isophonique.

Pour garantir le bon fonctionnement la quincaillerie devra être validée dans le cadre de la certification correspondant aux normes EN179 concernant les issues de secours et EN 1125 concernant les portes anti-panique.

▪ **HUISSERIES**

Suivant les épaisseurs des cloisons, les huisseries seront prévues formant prises de l'épaisseur totale de la cloison.

Prévoir, suivant emplacement, l'adaptation des huisseries aux châssis vitrés attenants.

Après mise en œuvre prévoir la protection des arêtes par dispositifs appropriés.

Pour les blocs-portes de classe "E" (Pare-Flammes), "EI" (Coupe-Feu), "radio protection" ou "isophoniques", mis en place par l'Entreprise du présent corps d'état des joints "spéciaux, après la peinture de finition. Ces joints seront obligatoirement prévus en gorge, les joints collés ou agrafés ne seront pas acceptés.

Huisserie type HU 01 Huisserie en bois exotique dur à recouvrement : destinée à recevoir un placage.

Huisserie type HU 02

Huisserie métallique du commerce .

Huisserie type HU 03

Huisserie métallique, qualité à peindre avec incorporation d'une feuille de plomb d'épaisseur minimale conforme au besoin de la porte, conformément à l'Avis technique.

Mise en œuvre des huisseries

Mise en œuvre par le présent corps d'état dans les cloisons du corps d'état CLOISONS / DOUBLAGES et les parois maçonnées. Dans les cloisons du corps d'état CLOISONS / DOUBLAGES, elles seront mises au moment de la mise en œuvre des ossatures coordination à prévoir avec ce corps d'état.

Mise en œuvre dans murs "banchés" par l'Entreprise de GROS-ŒUVRE au moment du coulage, coordination à prévoir avec le corps d'état GROS-ŒUVRE / ENDUITS DE FACADES.

L'Entrepreneur du présent corps d'état devra l'approvisionnement à l'emplacement défini par l'Entrepreneur de GROS-ŒUVRE, donner les indications de pose et vérifier sur place au moment de la mise en œuvre de chaque bâti que ses indications sont effectivement suivies. La vérification devra entre autres porter sur l'aplomb et le remplissage complet et soigné des bâtis. A l'emplacement des gâches des serrures, il sera prévu des capots intérieurs évitant toutes coulures de laitance.

L'Entrepreneur du présent corps d'état devra s'assurer entre autres de l'aplomb et de leur non dérangement, ainsi que du remplissage soigné des huisseries et bâtis en particulier pour les blocs-portes de qualité acoustique ou feu.

A charge :

Du corps d'état GROS-ŒUVRE / ENDUITS DE FACADES :

La pose des huisseries dans les parois en béton banché.

Le calfeutrement des huisseries dans les parois maçonnées et en béton.

Du corps d'état PEINTURE / REVETEMENTS MURAUX :

Les revêtements de finition toutes faces vues.

Du présent corps d'état :

- La fourniture et l'approvisionnement des huisseries.
- La pose des huisseries dans les cloisons et les parois maçonnées.
- Le calfeutrement des huisseries dans les cloisons.

▪ **FINITIONS**

Finition type FI 01

A peindre

Finition type FI 02

Porte revêtue aux 2 faces de panneaux stratifiés uni ou aspect bois, ou équivalent.
Teinte au choix du maître d'œuvre dans la gamme complète du fabricant.
Chants apparents traités par vernis mat en deux couches GAUTHIER WOODLINE ou équivalent dû par le présent corps d'état.

Finition type FI 03

A peindre uniquement pour les cadres compris chants des vantaux des portes battantes "Vitrées".
Teinte au choix du maître d'œuvre dans la gamme complète du fabricant.

A charge :Du corps d'état PEINTURE / REVETEMENTS MURAUX :

- Les revêtements de finition toutes faces vues (vantaux, chants,...) des portes "à peindre"
- Les revêtements de finition du cadre compris chants des vantaux des portes battantes "Vitrées"

Du présent corps d'état :

- Les revêtements de finition des revêtement stratifiés y compris chants associés.

▪ **OCULUS**

Oculus type OC 01

De section voisine 30 x 40 h cm environ (suivant PV testé pour portes à qualité "feu").

Oculus type OC 02

De section suivant plans avec store vénitien intégré (suivant PV testé pour portes à qualité "feu").

Pour blocs-portes sans qualité feu :

- Remplissage en vitrage feuilleté SAINT GOBAIN STADIP ou équivalent.

Pour blocs-portes à qualité feu :

Vitrage répondant aux critères "feu" demandés pour le bloc-porte et mis en œuvre suivant Procès-Verbal du produit verrier testé (PV exigé) :

- SAINT GOBAIN Pyroswiss ou équivalent pour Pare-flamme ½ heure.
- SAINT GOBAIN Contraflam 30 ou équivalent pour Pare-flamme 1 heure ou Coupe-feu ½ heure.
- SAINT GOBAIN Contraflam 60 ou équivalent pour Coupe-feu 1 heure.

Pour blocs-portes isophoniques :

- Remplissage en glace claire trempée due par le présent corps d'état, et de qualité "isophonique".

▪ **BEQUILLES**

Béquille type BQ 01



Ensemble poignée/béquille de catégorie d'utilisation grade 3 suivant NF EN 1906, en inox compris rosettes à entrée correspondante, ressort de soutien en serrure, et caches sur découpes non utilisées dans la porte.

Pose aux 2 faces.

Béquille type BQ 02

Ensembles poignée/béquille, en inox compris rosettes à entrée correspondante, ressort de soutien en serrure, et caches sur découpes non utilisées dans la porte.

Pose aux 2 faces.

ET

Poignée de rappel une face, fixe en aluminium pour PMR dans les sanitaires handicapé, fixation en milieu de porte.

Béquille type BQ 03

Poignées plaques sur portes "va et vient" en aluminium. Pose aux 2 faces.

Béquille type BQ 04

Poignée coquille encastrée en aluminium de type HAFELE 151.75.903 ou équivalent. Pose aux 2 faces.

▪ **SERRURES**

Les serrures seront équipées d'un ressort de soutien renforcé pour béquille "lourde".

Toutes les serrures à mortaiser seront choisies dans la même dimension de coffre permettant leur interchangeabilité sans modifications.

Serrure type SE 01

Serrure mécanique à mortaiser monopoint avec :

- Bec de cane métallique,
- condamnation à voyant (libre/occupé),
- système de décondamnation extérieure sans clé.

Serrure type SE 02

Serrure mécanique à mortaiser monopoint avec :

- Bec de cane métallique,
- Pêne dormant,
- cylindre double (2 entrées) à canon européen profilé à combinaisons (3 clés) de type BRICARD DUAL XP S2 ou équivalent.

Serrure type SE 03

Serrure mécanique à mortaiser monopoint avec :

- Bec de cane métallique,
- Pêne dormant,
- cylindre (1 entrée) à canon européen profilé à combinaisons (3 clés) de type BRICARD DUAL XP S2 ou équivalent..
- bouton moleté de décondamnation sans clé.

Serrure type SE 04

Serrure mécanique à mortaiser avec :

- mentonnet métallique,
- téton anti-dégondage
- cylindre double (2 entrées) à canon européen profilé à combinaison (3 clés)

Serrure type SE 05

Serrure mécanique à mortaiser avec bec de cane.

Serrure type SE 06

Serrure mécanique à mortaiser multipoint de **LABEL A2P1 étoile** avec :

- Bec de cane métallique ;



- Pêne dormant ;
- Cylindre double (2 entrées) à canon européen profilé (3 clés)

▪ **FERME PORTE / OUVRE PORTE**

Les Ferme portes équipant les portes à qualité feu seront conformes à la Norme EN 1154 et doivent être capables, lorsqu'ils sont montés conformément aux instructions de pose du fabricant, de fermer la porte équipée, à partir de n'importe quel angle d'ouverture.

Force des ferme portes se reporter au tableau des fabricants.

Ferme portes type FP 01:

Ferme-porte à came automatique permanent hydraulique et réglable (force en rapport avec le poids du vantail), type TS 90 IMPULSE de DORMA ou TS 3000 V de GEZE équivalent, avec frein à l'ouverture, temporisation et bras anti vandalisme pour portes à 1 vantail.

Ferme-porte à disposer du côté du local le moins noble.

Ferme portes type FP 02:

Bandeau avec sélecteur de vantail linéaire type G-SR de DORMA ou type ISM de GEZE ou équivalent et 2 ferme-portes à came automatique permanent hydraulique et réglable (force en rapport avec le poids du vantail) type TS 90 IMPULSE de DORMA ou TS 3000 V de GEZE ou équivalent avec frein à l'ouverture, temporisation et bras anti vandalisme pour porte à 2 vantaux.

Ferme-porte à disposer du côté du local le moins noble.

Ferme portes type FP 03:

Ferme-porte à came automatique permanent hydraulique et réglable (force en rapport avec le poids du vantail), type TS 5000 de GEZE ou DC700DA de VACHETTE ASSA ABLOY ou équivalent, avec frein à l'ouverture, temporisation et bras anti vandalisme pour portes à 1 vantail.

Ouvre porte type OP 01

Ouvre-porte pour portes à 2 vantaux conforme à la norme EN 17372.

Fonctionnement

- Commande d'ouverture de porte par commande infrarouge sur plaques en entrée et sortie de locaux. Les plaques seront fixées sur les parois. Leur positionnement sera déterminé en commun accord avec le Maître d'œuvre et le Maître d'Ouvrage. Dans les circulations le positionnement se fera en amont des portes. En tout état de cause il sera prévu une longueur suffisante de câbleries.

Sécurité

L'ensemble sera équipé de tous les dispositifs de sécurité permettant de garantir la sécurité des personnes, conformément aux normes et à la réglementation en vigueur, avec notamment :

- Sécurisation par système électronique d'analyse d'obstacle, agissant tant à l'ouverture qu'à la fermeture.
- Temporisation d'ouverture du vantail avec réglage par une action du personnel utilisateur sur une temporisation.
- Possibilité de maintien en position "porte ouverte".

En cas de défaut d'énergie ou de défaillance mécanique, le vantail est manœuvrable à la main et l'ouvre porte agit comme un ferme-porte.

Critères exigés

- Mécanisme fiable et indérégable sous nombreux cycles,
- Manœuvre silencieuse et absence de vibrations,
- Réouverture sur obstacle à la fermeture,
- Réglage en continu des vitesses d'ouverture,
- Temporisation réglable de la durée d'ouverture
- Entretien nul, (ou réduit au strict minimum),
- Longévité et sécurité d'exploitation,
- Toutes sécurités et garanties réglementaires exigées.

L'Entreprise précisera dans son offre le type et la marque du matériel proposé. L'assistance du fabricant sera exigée tant à l'étude qu'à la mise en place du matériel.

**A charge:****Du corps d'état ELECTRICITE COURANTS FAIBLES - SSI - GTB :**

Attente laissée à proximité.

Du présent corps d'état :

Raccordement électrique et branchement en ordre de marche due par le présent corps d'état sur attente laissée à proximité

Le raccordement du système pour les asservissements à la détection incendie sur attente laissée à proximité.

▪ ANTI-PINCE DOIGT**Anti-pince doigt type APD 01**

Anti-pince doigt composé de 2 profilés alu anodisés et de tailles de joints adaptés en fonction du degré d'ouverture de la porte.

Dispositif permet aux enfants d'éviter de se coincer les doigts dans la porte.

▪ CREMONES**Crémone type CR 01**

Crémone en applique à levier de manœuvre unique permettant l'ouverture facile du vantail semi-fixe des portes à 2 vantaux de classe EI ou E.

Crémone type CR 02

Crémone encastrée à levier de manœuvre unique permettant l'ouverture facile du vantail semi-fixe des portes à 2 vantaux.

▪ CONTACT DE POSITION**Contact de position type CP 01**

Contact de position de sûreté comprenant la fourniture, pose et raccordement (côté contact) au présent corps d'état.

Contact laissé à la disposition du corps d'état ELECTRICITE COURANTS FAIBLES - SSI - GTB pour raccordement du contact de position sur le système anti - intrusion.

A charge:**Du corps d'état ELECTRICITE COURANTS FORTS :**

L'amenée électrique à proximité du bloc-porte.

Du présent corps d'état :

Le raccordement électrique sur attente laissée à proximité par le corps d'état ELECTRICITE COURANTS FORTS.

▪ ASSERVISSEMENT AU SYSTEME DE SECURITE INCENDIE

Ensembles spéciaux, pour blocs-portes pleins, classe "E" (Pare-Flammes) ou classe "EI" (Coupe-Feu), compris joints périphériques spéciaux montés en gorge. Degré de résistance au feu suivant localisation.

L'ensemble composera un Dispositif Actionné de Sécurité (DAS) conforme aux Normes NFS 61-937, dû par le présent corps d'état.



Le dispositif d'ouverture devra avoir fait l'objet d'un essai de contrôle du mécanisme de commande pour l'emploi prévu par un Laboratoire agréé.

Asservissement type ASS 1

Il sera équipé notamment (liste non exhaustive, chaque fabricant proposant sa propre quincaillerie) de :

- Contacts de position de sécurité : positions d'attente et de sécurité (contacts métalliques, plastique refusé),
- Pivot linteau avec crapaudine "double action" pour les portes va et vient (suivant Norme NF S61-937-2),
- Ferme-porte suivant détail dans chapitre QUINCAILLERIE - FERRAGE ci-après,
- Ventouses intégrées en linteau compris raccords.

Asservissement type ASS 2

Il sera équipé notamment (liste non exhaustive, chaque fabricant proposant sa propre quincaillerie) de :

- Contacts de position de sécurité : positions d'attente et de sécurité (contacts métalliques, plastique refusé),
- De bandeau pour porte à 2 vantaux simple action avec verrou motorisé 2 points, encastrée dans la menuiserie.

A charge:

Du corps d'état ELECTRICITE COURANTS FORTS :

L'amenée électrique à proximité du bloc-porte.

Du présent corps d'état :

Le raccordement électrique sur attente laissée à proximité par le corps d'état ELECTRICITE COURANTS FORTS.

▪ CONTROLE D'ACCES

Contrôle d'accès type CA 01

- Lecteur de badge déporté (hors lot)
- Ventouses intégrées en linteau compris raccordement - agréée NF S61-937
- Sortie libre par Bouton poussoir (hors lot).

Contrôle d'accès type CA 02

Serrure électromécanique type ASSA ABLOY KEL 564 ou équivalent, et comprenant béquille contrôlée d'un côté et, sortie libre avec action de la béquille de l'autre. Éjection automatique du pêne dormant. Pêne fourchette anti-friction haute résistance. Contre-pêne de sécurité bloquant le pêne demi-tour. 1/2 cylindre de déverrouillage mécanique en entrée. Contact de position de sureté inclus dans la serrure.

Tension de commande 12 ou 24 Volts, à faire confirmer en phase chantier, raccordement par le présent lot sur attente électrique laissée à proximité par les lots ELECTRICITE.

Pose sur huisserie suivant recommandations du Fabricant.

A charge :

Du corps d'état ELECTRICITE COURANTS FORTS :

Fourniture, pose et raccordement des appareillages de contrôle d'accès

L'amenée électrique à proximité du bloc-porte

Les alimentations d'asservissement

Du présent corps d'état:

Les organes de verrouillage des portes compris câbles d'alimentation et d'asservissement du système.

Les raccords



2.2 PORTES AUTOMATIQUES

Fourniture et pose en ordre de marche de portes automatiques coulissantes à 1 vantail.

Ces portes répondent aux critères suivants :

- Les portes se débattent soit sur un côté de la baie libre, soit de part et d'autre.
- Les dimensions du passage libre (hauteur et largeur) ci-dessus sont indiquées suivant plans et coupes.

Ossature

- Ossature porteuse indépendante de la cloison réalisée par élément, soit en acier galvanisé à chaud, soit en bois exotique dur, posée de dalle à dalle.
- Profil support et autoporteur formant linteau/bandeau intégré à l'ossature compris capotage en aluminium amovible pour visite et entretien du mécanisme intégré.
- Rail et mécanismes de commande et de manœuvre, logés dans caisson et invisibles, compris butées, galets de roulement, guides (hors zones de passage), fixations, organes de sécurités, et tous accessoires.

Entraînement

Par moteur électrique.

Vantaux

Décors des portes des locaux intérieurs :

- Vantaux suspendus en vitrage feuilleté clair et sablé "STADIP 44.2 de SAINT GOBAIN ou équivalent pris dans une ossature aluminium laqué au four.
- Profils formant joint d'étanchéités à la fermeture. Ces joints sont réputés être résistants aux agents chimiques servant de désinfectants.
- Butées de guidage hors passage libre en inox.

Mise en œuvre suivant D.T.U, Avis Technique et recommandations du fabricant. Épaisseurs des volumes verriers, suivant dimensions des volumes et D.T.U. 39.

Finition des vantaux

Film sérigraphié sur toute la hauteur des portes sauf deux bandes transparentes de visualisation.

Habillage

Habillage en tôle d'acier inoxydable UGI INOX 18.9.E, des tableaux et voussures formant prise de l'épaisseur totale de la paroi. Ensemble parfaitement plans et sans flashe.

Fonctionnement

Commande d'ouverture de porte par commande infra rouge par badge CPX en entrée et sortie de locaux. Les plaques seront fixées sur les parois. Leur positionnement sera déterminé en commun accord avec le maître d'œuvre et le Maître d'Ouvrage. Dans les circulations le positionnement se fera en amont des portes. En tout état de cause il sera prévu une longueur suffisante de câbleries.

Temporisation d'ouverture et de fermeture du vantail avec réglage par une action du personnel utilisateur sur une temporisation, réglage accessible sans démontage sur le bandeau.

Possibilité de maintien en position "porte ouverte".

Sécurité

L'ensemble sera équipé de tous les dispositifs de sécurité permettant de garantir la sécurité des personnes, conformément aux normes et à la réglementation en vigueur, avec notamment :

- Limitation de la force de fermeture par mode basse énergie.
- Sécurisation à la fermeture des 2 côtés par radar infrarouge actif type "AIR 12" ou équivalent.
- Contacteur-inverseur de marche automatique quand la porte rencontre un obstacle à la fermeture : la porte s'ouvre à nouveau.

Locaux ERP

Conformément à l'article C048 du règlement de sécurité contre l'incendie dans les ERP, la porte devra se mettre en position "ouverte" libérant le passage sur toute sa largeur par effacement latéral ou par débâtement vers l'extérieur sur simple poussée par énergie mécanique intrinsèque compris mise en



œuvre d'un boîtier "vert" avec câblage.

En cas de défaillance du dispositif de commande ou du dispositif d'alimentation les portes coulissantes devront se mettre en position "ouverte" libérant le passage sur toute sa largeur par effacement latéral ou par débâtement sur l'extérieur par simple poussée par l'un des dispositifs suivants :

- Déverrouillage de secours manuel ou électrique.
- Bloc-batterie pour ouverture de secours en cas de panne de courant.
- Bloc-batterie pour fermer la porte en cas de panne de courant et lorsque le programmeur de fonction est en position "nuit".

Critères exigés

- Mécanisme fiable et indérégable sous nombreux cycles,
- Manœuvre silencieuse et absence de vibrations,
- Réglage en continu des vitesses d'ouverture et de fermeture,
- Temporisation réglable de la durée d'ouverture,
- Entretien nul, (ou réduit au strict minimum),
- Longévité et sécurité d'exploitation,
- Accessibilité aisée aux commandes accessibles par les utilisateurs,
- Toutes sécurités et garanties réglementaires exigées.

L'entreprise précisera dans son offre le type et la marque du matériel proposé. L'assistance du fabricant sera exigée tant à l'étude qu'à la mise en place du matériel.

Finition des ouvrages

Ouvrages en aluminium :

- Par "THERMOLAQUAGE" traitement chimique anticorrosion avec revêtement de résine thermodurcissable passée au four, d'épaisseur 60 à 80 microns, exécutée dans un atelier titulaire du Label de qualité "QUALICOAT".
- Teinte au choix du maître d'œuvre dans la gamme du fabricant.

Ouvrages en acier :

- Non apparents par traitement anticorrosion par galvanisation à chaud de 80 microns de zinc minimum après fabrication.

Ouvrages en inox :

- Qualité UGI INOX 18.9.E , finition poli mat.

Boulonneries :

- En inox.

A charge :

Du corps d'état ELECTRICITE COURANTS FORTS :

Attente laissée à proximité.

Du présent corps d'état :

Raccordement électrique et branchement en ordre de marche due par le présent corps d'état sur attente laissée à proximité

Localisation :

Selon plans, Au RDJ, pour :

- la porte située entre les deux salles de réveil
- les portes d'entrées des locaux induction et salle de réveil.

2.3 FACADES GAINES TECHNIQUES

Ensembles menuisés, en panneaux de fibres de bois MDF standard, comprenant en particulier :

- Ossature en bois exotique dur qualité à peindre.
- Portes à âme pleine ouvrant à la française à 1 ou 2 vantaux suivant localisation, compris façon de



- "joint creux" périphérique, avec cornière périphérique en aluminium peint..
- Ferrage par charnières invisibles.
- Condamnation par batteuses à carré.
- Loquets hauts et bas dans le cas de 2 vantaux, sur le vantail fixe.

Dimensions et dispositions suivant plans, coupes.

Performances minimales :

Réaction au feu : M3

Résistance au feu : EI30 (CF 1/2 heure)

Finitions : A peindre

Acoustique : Selon la notice acoustique du projet établie par GAMBA

A charge :

Du corps d'état CLOISONS / DOUBLAGES :

La réalisation des impostes en plénum.

Du corps d'état PEINTURE / REVETEMENTS MURAUX :

La peinture toutes faces.

Localisation :

Selon plans architectes, coupes, et carnet de repérage de détails de finitions 1540.

2.4 FACADES DE GAINES FLUIDES MEDICAUX

2.4.1 Façades techniques Fluides médicaux 60 x 200 cm de ht - TR-FM01

Ensembles menuisés, en panneaux de fibres de bois MDF standard, comprenant en particulier :

- Ossature en bois exotique dur qualité à peindre.
- Portes à âme pleine ouvrant à la française à 1 ou 2 vantaux suivant localisation, compris façon de "joint creux" périphérique, avec cornière périphérique en aluminium peint.
- Oculus de 30 x 40 cm de ht en vitrage clair.
- Grille de ventilation de 45 x 25 cm de hauteur en partie basse.
- Ferrage par charnières invisibles.
- Condamnation par batteuses à carré.
- Loquets hauts et bas dans le cas de 2 vantaux, sur le vantail fixe.

Dimensions et dispositions suivant plans, coupes.

Performances minimales :

Réaction au feu : M3

Résistance au feu : EI30 (CF 1/2 heure)

Finitions : A peindre.

A charge :

Du corps d'état CVC :

La fourniture et pose des trappes de désenfumages.

Du corps d'état PEINTURE / REVETEMENTS MURAUX :

La peinture du cadre

La peinture toutes faces vues

Localisation :

Selon plans architectes, coupes, et carnet de repérage de détails de finitions 1540.



2.5 HABILLAGES MURAUX

2.5.1 Habillage mural bois acoustique - FM07

Habillage mural par panneau acoustique décoratif rainuré stratifié réalisé en fibres de bois MDF standard revêtue d'un mélaminé, d'épaisseur minimum 16 mm, HPL, comprenant :

- L'ensemble des ossatures (tasseaux, entretoises, etc.) nécessaires à la fixation des panneaux. **Cette fixation sera non apparente et de dimensions adapté au relief souhaité, Plénum selon plans.**
- Panneau décoratif de façade, à rainures verticales, compris chants, avec joint silicone d'assemblage,
- La fourniture et mise en œuvre d'une isolation en laine minérale en laine de roche complémentaire de 30 mm pour obtention de l'acoustique désirés compris voile noir de finition.
- Finition parfaite de jonction avec les plinthes bois au sol et le plafonds plâtre,
- Finition parfaite des angles,
- Les coupes d'onglets pour les retours en tableau,
- Inclus toutes les découpes, notamment pour la réalisation des fentes pour le soufflage CVC selon carnet d'ambiance
- Toutes sujétions conformément aux spécifications définies par le fournisseur.

Caractéristique :

- Épaisseur isolant : 30 mm
- Plénum : Variable selon plans
- Taux d'ouverture : 9,4%
- Finition : Surface mélaminé Eco - effet bois au choix de l'architecte

Performance minimale:

Classement au feu : Selon sécurité incendie (Obligation M1)

Acoustique : Alpha w = 0,80

Référence indicative : TOPAKUSTIC Classic 6/2 M ou 9/2M ou 14/2 M

Localisation :

Selon plans architecte, carnet de repérage des revêtements muraux 1720 pour les revêtements FM07, carnet de détail du hall n°1570 - 1571 - 1572 - 1580 etc pour les murs bois dans l' Atrium Niveau RDJ-RDC et N1 ainsi que sur un pan de mur de l'amphithéâtre du niveau 1.

2.5.2 Plus value pour effet relief

Plus value pour complément d'ossature (tasseaux, entretoises, etc.) nécessaires à la fixation des panneaux. **selon le relief souhaité, (Plénum selon plans.)**

La plus value intégrera également les encadrements nécessaires permettant la jonction des panneaux selon les reliefs.

Localisation :

Selon plans architecte, carnet de repérage des revêtements muraux 1720 pour les revêtements FM07, carnet de détail du hall n°1570 - 1571 - 1572 - 1580 pour les reliefs effets cabanes des murs bois dans l' Atrium Niveau RDJ-RDC et N1.

2.5.3 Habillage mural bois - FM09

Habillage mural par panneau décoratif stratifié de fibres de bois MDF standard revêtue d'un mélaminé, d'épaisseur minimum 16 mm, HPL, comprenant :

- L'ensemble des ossatures (tasseaux, entretoises, etc.) nécessaires à la fixation des panneaux. **Cette fixation sera non apparente**
- Panneau décoratif de façade, Plein et Lisse, compris chants, avec joint silicone d'assemblage,
- Encadrement des portes en mur et retour de plafond (soffite)
- Finition parfaite de jonction avec les plinthes bois au sol et le plafonds plâtre,
- Finition parfaite de jonction avec l'agencement,



- Finition parfaite des angles,
- Toutes sujétions conformément aux spécifications définies par le fournisseur.

Caractéristique :

- Épaisseur isolant : 30 mm
- Finition : Coloris Vert ou équivalent au choix de l'architecte.

Performance minimale:

Classement au feu : B-s2, d0

Référence indicative : POLYREY Color Intégral ou équivalent

Localisation :

Selon plans architecte, carnet de repérage des revêtements muraux 1720 pour les revêtements FM09 et carnet de détail du hall n°1570 - 1571 - 1572 - 1580 etc pour les entrées de services dans l' Atrium et les Entrées de Services.

2.5.4 Habillage mural bois à joint creux - FM10

Habillage mural par panneau décoratif stratifié de fibres de bois MDF standard revêtue d'un mélaminé, d'épaisseur minimum 16 mm, HPL, comprenant :

- L'ensemble des ossatures (tasseaux, entretoises, etc.) nécessaires à la fixation des panneaux.

Cette fixation sera non apparente

- Panneau décoratif de façade, Plein et Lisse, compris chants, avec joint silicone d'assemblage,
- Joint creux en jonction des panneaux avec mise en œuvre d'un profil de finition métallique.
- Finition parfaite de jonction avec les plinthes bois au sol et le plafonds plâtre,
- Finition parfaite des angles,
- Toutes sujétions conformément aux spécifications définies par le fournisseur.

La prestation comprendra également toutes découpes, réservations et autres sujétions pour passage d'alimentations diverses et encastrement de boutons de commande à la demande des autres corps d'états. Coordination avec ces lots.

Caractéristique :

- Épaisseur isolant : 30 mm
- Finition : Effet bois au choix de l'architecte.
- Sens du fil du bois : au choix de l'architecte.

Performance minimale:

Classement au feu : B-s2, d0

Référence indicative : POLYREY Polyrey Wood Intégral ou équivalent

Localisation :

Selon plans architecte, carnet de repérage des revêtements muraux 1720 pour les revêtements FM10 et carnet de détail du hall n°1570 - 1571 - 1572 - 1580 etc pour les façades Ascenseurs.

2.5.5 Encadrement des ouvertures

Réalisations des encadrements de menuiseries en habillage mural bois acoustique sur 4 faces. Y compris toutes sujétions de raccordement, de découpes, coupes d'onglets pour les retours en tableau.

Localisation :

Selon plans, pour l'ensemble des ouvertures situées dans les habillages muraux bois FM09 décrit ci dessus, situés dans l'atrium.



2.5.6 Façade de Nourrice de plancher

Réalisation d'une façade pour nourrice de plancher technique, réalisée dans l'habillage mural bois acoustique décrits ci dessus, réalisé par une discrète dans la continuité des rainures du panneau (2 mm) et fermeture de la trappe par serrure mécanique à batteuse carré.
Dimensions et dispositions suivant plans, coupes.

Localisation :

Selon plans architecte et carnet de détails finition 1540 - Façade des nourrices plancher chauffant situé dans les revêtements muraux bois acoustique FM09

2.6 PANNEAUX ACOUSTIQUES

2.6.1 FM11 - Panneau acoustique muraux

Fourniture et pose de panneau acoustique mural sans profils apparents et avec bords chanfreinés, en laine de verre.

Coloris au choix de l'architecte dans la gamme du fabricant

Cornières de rives des panneaux en aluminium , coloris au choix de l'architecte dans la gamme du fabricant

Dimension approximative: 250 x 60 x 4 cm d'épaisseur.

Voir Calepinage détaillé plans 1550-ARC-DET-Niv1

Dans le cas de mise en œuvre de plusieurs panneaux sur un même pans de murs, ceux ci devront être mise en œuvre de façon bords à bords.

Performance minimale:

Classement au feu : B-s2, d0

Acoustique : Selon la notice acoustique du projet établie par GAMBA

Référence indicative:

- Panneau : Ecophon Acustowall A ou C Bord ou équivalent
- Finition : Texona ou équivalent
- Profilé de finition périphérique: Connect Thinline ou équivalent

Localisation :

Selon plans architectes et carnet de détail des repérages des revêtements muraux 1720, dans la salle d'activité (5m²) et les salles jeux/repas (3m²) du niveau Rez-de-chaussée.

Selon plans architectes et Carnet de détail 1550 Auditorium, au niveau 1.

2.7 HABILLAGES DE BAIES

2.7.1 Encadrement de baie 4 faces

Ensemble menuisé formant habillage sur 4 faces, réalisé en panneaux de fibres de bois agglomérées qualité CTB-H, d'épaisseur minimum 22 mm.

Toutes sujétions de fixations robustes et invisibles.

Joint acrylique en liaison avec les murs.

Dimensions et dispositions suivant plans, coupes.

Performances minimales :

Réaction au feu : M3

Finitions : Stratifié uni de chez RESOPAL ou POLYREY ou équivalent.

Teinte au choix du maître d'œuvre dans la gamme complète du Fabricant.

Chants PVC dans le ton du stratifié ou blanc

A charge :



Du corps d'état PEINTURE / REVETEMENTS MURAUX :
La peinture

Localisation :

Selon plans architecte et détails, pour l'ensemble des encadrements des fenêtres.

2.8 PROTECTIONS

2.8.1 PROTECTION D'ANGLES

2.8.1.1 Protection d'angle verticale inox

Fourniture et pose de protections d'angles à angle droit en inox 304 L finition brossé, auto-adhésives, de 60 mm de largeur, colorées dans la masse.
Largeur 50 x 50 mm

Mise en œuvre suivant recommandations du Fabricant.

A prévoir du dessus de la plinthe jusqu'au plafond suspendu et tous accessoires de finition.

Référence indicative : type SPM PROFIL INOX ou équivalent

Localisation :

Selon plans architecte et carnet de repérage des protections murales 1730, pour l'ensemble des angles avec protections murales des circulations techniques.

2.8.1.2 Protection d'angle verticale PVC

Fourniture et pose de protections d'angles à angle variable avec profilé en PVC, auto-adhésives, de 60 mm de largeur, colorées dans la masse.
Épaisseur 2 mm.

Performances minimales :

Réaction au feu : C-s2, d1 ou catégorie M2

Coloris au choix du Maître d'œuvre dans la gamme complète du Fabricant.

Mise en œuvre suivant recommandations du Fabricant.

A prévoir du dessus de la plinthe jusqu'au plafond suspendu et tous accessoires de finition.

Référence indicative : type SPM PROTECTA 2 ou équivalent

Localisation :

Selon plans architecte et carnet de repérage des protections murales 1730, pour l'ensemble des angles avec protections murales hors circulations techniques.

2.8.2 PROTECTION MURALE

2.8.2.1 Protection murale PVC - ht 120 cm

Fourniture et pose de plaques pare-chocs auto-adhésives en PVC lisse, colorées dans la masse.
Fixation auto-adhésive et tous accessoires de finition.
Classement au feu : M1 ou B-s2, d0.
Épaisseur 2 mm.
Finition Lisse et antibactérienne.



Hauteur 120 cm - arase hauteur 130 cm.

Coloris au choix du Maître d'Œuvre dans la gamme complète du fabricant.
Mise en œuvre suivant recommandations du Fabricant.

Référence indicative : type SPM DECOCHOC ou équivalent

Localisation :

Selon plans architecte et carnet de repérage des protections murales 1730, repérage PM01, PM02 et PM03.

2.8.2.2 Protection murale Inox - ht 120 cm

Fourniture et pose de plaques pare-chocs auto-adhésives en Inox.
Fixation auto-adhésive et tous accessoires de finition.

Épaisseur 10/10 ème.
Finition Brossé.

Hauteur 120 cm - Arase hauteur 130 cm.

Mise en œuvre suivant recommandations du Fabricant.

Référence indicative : type SPM PLAC INOX ou équivalent

Localisation :

Selon plans architecte et carnet de repérage des protections murales 1730, repérage PM04, pour les circulations techniques.

2.8.2.3 Protection murale points d'eau

Fourniture et pose de plaques de protections en PVC teintées dans la masse.
Fixation auto-adhésive et tous accessoires de finition.
Classement au feu : M1 ou B-s2, d0
Épaisseur 2 mm avec bords arrondis.
Finition Lisse et antibactérienne.

Coloris au choix du Maître d'Œuvre dans la gamme complète du fabricant.
Mise en œuvre suivant recommandations du Fabricant.
Joints d'étanchéité à la pompe en liaison avec le point d'eau.

Dimensions :

- Largeur : 70 cm
- Hauteur : 180 cm

Référence indicative : type SPM DECOCHOC ou équivalent

Localisation :

Selon plans architecte et carnet de repérage des protections murales 1730, pour les points d'eau isolés (lave-mains, vasques isolées) ne se situant pas avec de la faïence.

2.8.2.4 Protection murale plans de travail

Fourniture et pose de plaques de protections en PVC teintées dans la masse.
Fixation auto-adhésive et tous accessoires de finition.
Classement au feu : M1 ou B-s2, d0
Épaisseur 2 mm avec bords arrondis.
Finition Lisse et antibactérienne.

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



Mise en œuvre suivant recommandations du Fabricant.
Joints d'étanchéité à la pompe en liaison avec le point d'eau.

Dimensions :

- A prévoir sur une hauteur de 72 cm.
- Toute longueur de paillasse humide, kitchenette, compris retours.

Référence indicative : type SPM DECOCHOC ou équivalent

Localisation :

Selon plans architecte et carnet de repérage des protections murales 1730 et carnet de repérage des éléments menuisés 1760, pour les paillasses humides et kitchenettes.

2.8.3 PROTECTION PARE CHOCS

2.8.3.1 Protection bump

Fourniture et pose de pare chocs, colorées dans la masse.
Fixation sur clip aluminium fixé au mur tous les 0,75 m.
Classement au feu : M1 ou B-s2, d0.
Finition Lisse avec rainure et antibactérienne.
Tous accessoires de finition.

Hauteur 200 mm - Épaisseur 30 mm

Coloris au choix du Maître d'Œuvre dans la gamme complète du fabricant.
Mise en œuvre suivant recommandations du Fabricant.

Référence indicative : type SPM IMPACT ou équivalent

Localisation :

Selon plans architecte et carnet de repérage des protections murales 1730, repérage PM02 au sous-sol 2 dans le local DASRI et Ménage Central.

2.8.4 PROTECTION DE PORTE

2.8.4.1 Protection de portes PVC - hauteur 130 cm

Fourniture et pose de protections de portes découpé sur mesure, en PVC, colorées dans la masse.
Épaisseur 2 mm.
Finition légèrement grain
Découpe droite.
Classement au feu : M1 ou B-s2, d0.

Coloris au choix du Maître d'œuvre dans la gamme complète du Fabricant.
Mise en œuvre suivant recommandations du Fabricant.

A prévoir tous accessoires de finition.

Référence indicative : type SPM DECOCHOC DEMI PORTE DROITE ou équivalent

Localisation :

Selon plans architecte et carnet de repérage des protections murales 1730, repérage PM06 et PM08 pour les portes situées dans des protections murales PVC.



2.8.4.2 Protection de portes Inox - hauteur 130 cm

Fourniture et pose de protections de portes découpé sur mesure, en Inox.

Épaisseur 10 / 10 ème.

Finition brossée

Mise en œuvre suivant recommandations du Fabricant.

A prévoir tous accessoires de finition.

Localisation :

Selon plans architecte et carnet de repérage des protections murales 1730, repérage PM07 et PM09 pour les portes situées dans des protections murales inox.

2.9 MAINS COURANTES

2.9.1 Mains courantes PVC

Fourniture et pose de mains courantes PVC fixée sur profil continu en aluminium extrudé, compris éclisses.

Éléments d'angles, embouts, fixations et tous accessoires de finitions.

Diamètre : 40 mm.

Performances minimales :

Réaction au feu : D-s1, d0 ou catégorie M3

Teinte au choix du maître d'œuvre dans la gamme complète du fabricant.

Mise en œuvre suivant recommandations du Fabricant, compris embouts, pièces de jonction, ...

Nota : Devant les façades de gaines techniques, les mains courantes seront interrompues de part et d'autre pour permettre l'ouverture.

A charge :

Du corps d'état CLOISONS / DOUBLAGES :

Les renforts dans les cloisons et gaines.

Référence indicative : type SPM Escort ou équivalent

Localisation :

Selon plans architecte et carnet de repérage des protections murales 1730, repérage PM05 dans les circulations du RDJ - RDC - N1.

2.10 PLINTHES

2.10.1 Plinthes en bois Stratifié - PL06 - Hauteur 7 cm

Les plinthes sont en panneau de Fibres de bois Moyenne Densité (MDF) qualité CTB-RH, assemblées par coupes d'onglets pour les angles saillants ou rentrants y compris toutes coupes, ajustages au sol et fixations suivant supports.

Profilé de finition métallique en partie haute.

Pose démontable.

Hauteur : 7 cm.

Finition : Stratifié plein identique à l'habillage bois mural acoustique FM07

**A charge :****Du corps d'état PEINTURE / REVETEMENTS MURAUX :**

La peinture.

Localisation :

Selon plans architecte et carnet de repérage des plinthes 1710, pour les plinthes PL06 et notamment dans l'Atrium.

2.10.2 Plinthes en bois Peinte - PL07 - Hauteur 7 cm

Les plinthes sont en panneau de Fibres de bois Moyenne Densité (MDF) qualité CTB-RH, assemblées par coupes d'onglets pour les angles saillants ou rentrants y compris toutes coupes, ajustages au sol et fixations suivant supports.

Bord supérieur arrondi.

Joint acrylique en liaison mur-plinthe et joint silicone en liaison sol-plinthe.

Hauteur : 7 cm.

Épaisseur : 10 mm.

Finition : A peindre.

A charge :**Du corps d'état PEINTURE / REVETEMENTS MURAUX :**

La peinture.

Localisation :

Selon plans architecte et carnet de repérage des plinthes 1710, pour les plinthes PL07 et notamment dans l'Amphithéâtre du niveau 1.

2.11 CHASSIS INTERIEURS MENUISES**2.11.1 Châssis sur allège**

Châssis intérieurs fixe menuisés comprenant en particulier :

- Ossature en bois exotique, qualité à peindre, y compris adaptation en rives. Épaisseurs suivant portée, dimensions et poids du vitrage.
- Cadre périphérique, traverses et montants intermédiaires suivant plans et détails, formant volumes fixes à vitrer.
- Remplissage des volumes vitrés dû par le présent corps d'état.

Performances minimales :

Réaction au feu : -

Finition : A peindre.

Acoustique : Selon châssis et notice acoustique.

Accessoires : Selon châssis.

2.11.1.1 Châssis 80 x 110 ht cm - repéré CI_T1.1

Caractéristique :

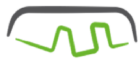
Dimensions : 80 x 110 ht cm

Allège : 100 cm ht

Acoustique : $Rw+C \geq 30$ dB.

Localisation :

Selon plans architectes et carnet de repérage des Nomenclatures des menuiseries intérieures. Carnet 1530.



2.11.1.2 Châssis 80 x 110 ht cm - repéré CI_T1.1

Caractéristique :

Dimensions : 80 x 110 ht cm

Allège : 100 cm ht

Acoustique : $Rw+C \geq 45$ dB.

Localisation :

Selon plans architectes et carnet de repérage des Nomenclatures des menuiseries intérieures. Carnet 1530.

2.11.1.3 Châssis 120 x 110 ht cm - repéré CI_T1.3

Caractéristique :

Dimensions : 120 x 110 ht cm

Allège : 100 cm ht

Acoustique : $Rw+C \geq 30$ dB.

Accessoires : Store intérieur vitrage intégré

Localisation :

Selon plans architectes et carnet de repérage des Nomenclatures des menuiseries intérieures. Carnet 1530.

2.11.1.4 Châssis 120 x 110 ht cm - repéré CI_T1.4

Caractéristique :

Dimensions : 120 x 110 ht cm

Allège : 100 cm ht

Acoustique : $Rw+C \geq 35$ dB.

Localisation :

Selon plans architectes et carnet de repérage des Nomenclatures des menuiseries intérieures. Carnet 1530.

2.11.1.5 Châssis 120 x 110 ht cm - repéré CI_T1.5

Caractéristique :

Dimensions : 120 x 110 ht cm

Allège : 100 cm ht

Acoustique : $Rw+C \geq 42$ dB.

Localisation :

Selon plans architectes et carnet de repérage des Nomenclatures des menuiseries intérieures. Carnet 1530.

2.11.1.6 Châssis 120 x 110 ht cm - repéré CI_T1.6

Caractéristique :

Dimensions : 120 x 110 ht cm

Allège : 100 cm ht

Acoustique : $Rw+C \geq 45$ dB.

Localisation :

Selon plans architectes et carnet de repérage des Nomenclatures des menuiseries intérieures. Carnet 1530.



2.11.1.7 Châssis 120 x 110 ht cm - repéré CI_T1.7

Caractéristique :

Dimensions : 120 x 110 ht cm

Allège : 100 cm ht

Acoustique : $Rw+C \geq 30$ dB.

Accessoires : Store intérieur vitrage intégré

Localisation :

Selon plans architectes et carnet de repérage des Nomenclatures des menuiseries intérieures. Carnet 1530.

2.11.1.8 Châssis 150 x 110 ht cm - repéré CI_T1.8

Caractéristique :

Dimensions : 150 x 110 ht cm

Allège : 100 cm ht

Acoustique : $Rw+C \geq 30$ dB.

Localisation :

Selon plans architectes et carnet de repérage des Nomenclatures des menuiseries intérieures. Carnet 1530.

2.11.1.9 Châssis 120 x 110 ht cm - repéré CI_T1.9

Caractéristique :

Dimensions : 150 x 110 ht cm

Allège : 100 cm ht

Acoustique : $Rw+C \geq 42$ dB.

Localisation :

Selon plans architectes et carnet de repérage des Nomenclatures des menuiseries intérieures. Carnet 1530.

2.11.1.10 Châssis 150 x 110 ht cm - repéré CI_T1.10

Caractéristique :

Dimensions : 150 x 110 ht cm

Allège : 100 cm ht

Acoustique : $Rw+C \geq 45$ dB.

Localisation :

Selon plans architectes et carnet de repérage des Nomenclatures des menuiseries intérieures. Carnet 1530.

2.11.1.11 Châssis 150 x 110 ht cm - repéré CI_T1.11

Caractéristique :

Dimensions : 150 x 110 ht cm

Allège : 100 cm ht

Acoustique : $Rw+C \geq 45$ dB.

Accessoires : Vitrage sans tain

Localisation :

Selon plans architectes et carnet de repérage des Nomenclatures des menuiseries intérieures. Carnet 1530.



2.11.1.12 Châssis 190 x 110 ht cm - repéré CI_T1.12

Caractéristique :

Dimensions : 190 x 110 ht cm

Allège : 100 cm ht

Acoustique : $Rw+C \geq 30$ dB.

Accessoires : Store intérieur vitrage intégré

Localisation :

Selon plans architectes et carnet de repérage des Nomenclatures des menuiseries intérieures. Carnet 1530.

2.11.1.13 Châssis 200 x 110 ht cm - repéré CI_T1.13

Caractéristique :

Dimensions : 200 x 110 ht cm

Allège : 100 cm ht

Acoustique : $Rw+C \geq 30$ dB.

Localisation :

Selon plans architectes et carnet de repérage des Nomenclatures des menuiseries intérieures. Carnet 1530.

2.11.1.14 Châssis 200 x 110 ht cm - repéré CI_T1.14

Caractéristique :

Dimensions : 200 x 110 ht cm

Allège : 100 cm ht

Acoustique : $Rw+C \geq 42$ dB.

Localisation :

Selon plans architectes et carnet de repérage des Nomenclatures des menuiseries intérieures. Carnet 1530.

2.11.2 Châssis de banque d'accueil

Châssis intérieurs fixe en aluminium avec cadre bois extérieur, comprenant en particulier :

- Ossature en aluminium thermolaqué, y compris adaptation en rives. Épaisseurs suivant portée, dimensions et poids du vitrage,
- Cadre périphérique, traverses et montants intermédiaires suivant plans et détails, formant volumes fixes à vitrer,
- Remplissage des volumes vitrés dû par le présent corps d'état,
- Partie pleine en partie basse en tôle d'aluminium,
- Une tablette en porte à faux, de dimensions selon plans, en MDF stratifié de dimension variable selon la localisation,
- Hygiaphone par percement du vitrage.
- Passe plat.

Inclus l'encadrement 3 faces du châssis en stratifié, selon plans de détails.

Performances minimales :

Réaction au feu : -

Finition : A peindre.

Acoustique : Selon châssis et notice acoustique.

Accessoires : Selon châssis.

Dimensions suivant plan Architecte.



2.11.2.1 Châssis 180 x 135 ht cm - repéré CI_T2.1

Caractéristique :

Dimensions : 180 x 135 ht cm

Allège : 75 cm ht

Acoustique : $Rw+C \geq 30$ dB.

Localisation :

Selon plans architectes et carnet de repérage des Nomenclatures des menuiseries intérieures. Carnet 1530.

2.11.2.2 Châssis 270 x 135 ht cm - repéré CI_T2.2

Caractéristique :

Dimensions : 270 x 135 ht cm

Allège : 75 cm ht

Acoustique : $Rw+C \geq 30$ dB.

Localisation :

Selon plans architectes et carnet de repérage des Nomenclatures des menuiseries intérieures. Carnet 1530.

2.11.2.3 Châssis 315 x 135 ht cm - repéré CI_T2.3

Caractéristique :

Dimensions : 315 x 135 ht cm

Allège : 75 cm ht

Acoustique : $Rw+C \geq 30$ dB.

Localisation :

Selon plans architectes et carnet de repérage des Nomenclatures des menuiseries intérieures. Carnet 1530.

2.11.3 Châssis sur allège - vitrage plombé

Châssis vitré plombé fixe spécialement conçu pour la radioprotection dans les locaux d'activités utilisant des appareils à rayonnement ionisants, gamma et autres rayonnements dangereux pour les utilisateurs et l'environnement proche.

Performances minimales :

Réaction au feu : -

Protection Anti X : équivalence Plomb suivant caractéristiques du matériel installé

Finition : Aluminium.

Dimensions suivant plan Architecte.

Référence indicative : type PARIX LA PROTECTION TECHNIQUE ou équivalent

2.11.3.1 Châssis Anti-X - 200 x 110 ht cm - repéré CI_T1.15

Caractéristique :

Dimensions : 200 x 110 ht cm

Allège : 100 cm ht

Acoustique : $Rw+C \geq 45$ dB.

Localisation :

Selon plans architectes et carnet de repérage des Nomenclatures des menuiseries intérieures. Carnet 1530.



2.12 MIROIRS

2.12.1 Miroirs

Fourniture et pose de glaces argentées à chants polis, sans carde.
Fixation sans fixations visibles.
Joints d'étanchéité à la pompe en pied entre miroir et lave-mains.

Dimensions : Selon plans.

Localisation :

Selon plans architectes, devant les vasques des sanitaires, vasque des points d'eau des chambre, tous niveaux.

2.13 DIVERS

2.13.1 Couvre joint de dilatation mural en mélaminé

Couvre-joint de dilatation vertical en mélaminé à peindre, affleurant.
Mise en œuvre selon prescription du fabricant et adapté aux types de locaux et de finitions murales.
Largeur de joint : 2 cm

Localisation :

Selon plans architectes et plans structures, couvre joint de dilatation des murs

2.13.2 Écran de cantonnement vitré

Réalisation d'un écran de cantonnement vitré, fixée à la dalle béton, sans encadrement, avec vitrage securit et résistant au feu.
Épaisseur : 8 mm minimum

Mise en œuvre suivant recommandations du fabricant et détails 1582a

Performances minimales :

Stabilité au feu : 1/4 heure.

Référence indicative : type RIOUGLASS DH30 ou VETROTECH PYROSWISS SBS ou équivalent

Localisation :

Selon plans architecte, coupes et carnet de détails hall 1580 - feuille 1582a, dans les halls centraux au niveau des passerelles niveau RDJ, RDC et N1.

2.14 CABINES PREFABRIQUEES

Ensemble de cabines préfabriquées, séparations de toilettes, de douches de cabine du commerce comprenant en particulier :

- Ossature des cabines en aluminium anodisé.
- Remplissage par panneaux stratifié massif toute épaisseur, de 10 mm d'épaisseur, haute pression, formant cloisons.
- Portes finition dito cloisons, dégonflables en position fermée, condamnation assurée par verrou à voyant "libre-occupé" décondamnable de l'extérieur par clé spéciale et un renvoi automatique en position d'ouverture pendant la période d'inoccupation.
- Refends fixés au mur par chapes épaisses en aluminium anodisé.
- Cloisonnement intérieur, avec patères.
- Bloc-pivots comprenant vérin inférieur réglable pour compenser la planéité du sol.



- Toutes pièces de liaison, verrous, béquilles, paumelles, bloc-pivots, chapes, bandeaux seront réalisés en aluminium anodisé.

Performances minimales :

Réaction au feu : M2

L'assemblage devra assurer aux cabines une stabilité et une rigidité permanentes.

Dimensions et disposition suivant plans.

Coloris au choix du Maître d'œuvre dans la gamme complète du Fabricant.

Mise en œuvre suivant recommandations du Fabricant.

A charge :

Du corps d'état PLOMBERIE - SANITAIRES :

La fourniture et la pose des appareils sanitaires.

Référence indicative : type COMEPAL ou équivalent,

Localisation :

Selon plans architecte, au sous-sol, pour les vestiaires hommes et femmes et au niveau 2 pour les sanitaires.