

MAITRE D'OUVRAGE



Hôpital Saint Antoine

Groupe Hospitalo-Universitaire AP-HP.
184, rue du Faubourg Saint-Antoine 75571 PARIS cedex 12

**Aménagement Laboratoire MTI et UPTM
au R+2 du bâtiment Robert André**

ARCHITECTE

AFE Architecture

81, rue Saint Charles – 75015 Paris
Tél : +33 1 45 22 61 40

ECONOMISTE

Cabinet ANDRIOT

49, rue du Rocher - 75008 PARIS
Tel : +33 1 45 22 61 52

BET FLUIDES

CI Tech BET

1, rue de Terre Neuve - 1940 LES ULIS
Tél.: +33 1 60 14 50 70

**Cahier des Clauses Techniques Particulières
Lot Menuiseries intérieures bois**

DCE

Dossier de Consultation des Entreprises

23/05/2025

Affaire	BAT	Émetteur	Date	Phase	Type	N°	Niveau	Zone	Indice	Nbre page
2448	/	Andriot	23/05/2025	DCE	PE	/	TN	TZ	A	28

Sommaire

Sommaire	2
1 Lot Menuiserie intérieure bois	4
Chapitre I – Dispositions Générales	4
1.1 Objet.....	4
1.2 Documents de référence.....	4
1.3 Sécurité incendie	4
1.4 Procès verbaux	4
1.5 Avis techniques	5
1.6 Consistance des travaux.....	5
1.7 Spécification des bois utilisés	5
1.7.1 Origine des bois d'importation.....	5
1.7.2 Sapin	5
1.7.3 Sipo.....	6
1.7.4 Panneaux contre-plaqués.....	6
1.7.5 Panneaux de particules agglomérées.....	6
1.7.6 Panneaux de fibres	6
1.8 Quincaillerie	6
1.9 Classification des béquilles.....	7
1.9.1 Catégorie d'utilisation	7
1.9.2 Endurance	7
1.9.3 Masse de porte.....	7
1.9.4 Résistance au feu	7
1.9.5 Sécurité des personnes	8
1.9.6 Résistance à la corrosion	8
1.9.7 Sécurité des biens	8
1.9.8 Type d'opération	8
1.10 Visserie - boulonnerie	8
1.11 Mise en œuvre des bois	8
1.11.1 Usinage	8
1.11.2 Pose des ouvrages.....	9
1.12 Protection des ouvrages	9
1.12.1 Bois.....	9
1.12.2 Métaux.....	9
1.13 Exigence environnementales	9
1.14 Trous -Scellement - Calfeutrements.....	10
1.15 Manutentions.....	10
1.16 Baguettes moulures et champlat.....	10
Chapitre II – Description des travaux	11

1.17	Bloc portes	11
1.17.1	Huisseries et bâtis métal	11
1.17.2	Vantaux portes.....	11
1.17.3	Caractéristique de résistance au feu	11
1.18	Quincaillerie et équipements des portes	11
1.18.1	Paumelles.....	11
1.18.2	Butoirs.....	12
1.18.3	Fermetures.....	12
1.18.4	garnitures.....	13
1.18.5	Ferme porte	13
1.18.6	Oculi	14
1.18.7	Détalonnement.....	14
1.19	Signalétique	14
1.19.1	Signalisation des locaux	14
1.19.2	SIGNALISATION DES PORTES CF :	14
1.19.3	SIGNALISATION DES LOCAUX TECHNIQUES :	15
1.19.4	PLANS DE SECURITE :	15
1.19.5	PLAN D'INTERVENTION :	15
1.20	Châssis	15
1.20.1	Châssis standard	15
1.21	Façades de gaine techniques coupe feu	15
1.22	Coffrage	16
1.23	Trappes d'accès	16
1.23.1	Trappes d'accès Ei 60.....	16
1.23.2	Trappes d'accès.....	17
1.24	Protections.....	17
1.24.1	Murs.....	17
1.24.2	Angles de murs.....	17
1.24.3	Portes.....	18
1.25	Agencements paillasse	18
1.25.1	Paillasse émaillées	18
1.25.2	Paillasse résines.....	21
1.25.3	Plans de travail stratifié	24
1.25.4	Localisation et composition des ouvrages	24
1.26	agencement - Mobiliers secs	26
1.26.1	Passes Plats portillons asservis électroniquement	26
1.26.2	Rayonnages.....	27
1.26.3	Tablette.....	27
1.26.4	Portillon	27
1.27	Equipements sanitaires.....	27
1.27.1	Patère.....	28
1.27.2	Miroirs simples.....	28

1 LOT MENUISERIE INTÉRIEURE BOIS

Chapitre I – Dispositions Générales

1.1 OBJET

La présente description se rapporte aux travaux à réaliser dans le cadre de l'« Aménagement Laboratoire MTI et UPTM au R+2 du bâtiment Robert André » situé à l'hôpital Saint Antoine à Paris 12^{ème}.

1.2 DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

L'exécution des ouvrages sera soumise aux règles, normes, DTU et prescriptions en vigueur à la date de la remise des offres, propres à chaque corps d'état, et en particulier :

- ➔ Aux DTU et aux cahiers des clauses spéciales DTU.
- ➔ Aux règles de calcul EUROCODE.
- ➔ Aux normes françaises AFNOR homologuées par arrêté ministériel.
- ➔ Aux avis du CSTB pour les matériaux et ouvrages en bénéficiant.
- ➔ Au code de la santé publique.
- ➔ Au règlement sanitaire départemental.
- ➔ Aux règlements relatifs à la sécurité contre les risques d'incendie.
- ➔ Au code du travail.
- ➔ Aux normes et textes locaux en vigueur réglementant la sécurité et l'hygiène des chantiers.
- ➔ Aux prescriptions de mise en œuvre du fabricant.
- ➔ Aux réglementations imposées en IGH
- ➔ Au CCAP (Cahier des Clauses Administratives Particulières).

Cette liste n'est pas limitative.

1.3 SÉCURITÉ INCENDIE

Les matériaux utilisés et les ouvrages mis en œuvre seront couverts par des PV d'essai correspondant à valider par le bureau de contrôle.

1.4 PROCÈS VERBAUX

Tous les éléments mis en œuvre et participant à la sécurité incendie devront être titulaires d'un procès-verbal d'essai en cours de validité ou pour des fabrications industrielles suivies, admises au marquage CE-SECURITE. Ce marquage devra être clairement identifié sur les ouvrages mis en œuvre pour contrôle de la commission de sécurité.

1.5 AVIS TECHNIQUES

Tous les ouvrages participant à la sécurité incendie devront être couverts par des PV ou un agrément.

1.6 CONSISTANCE DES TRAVAUX

Les travaux comprennent :

- ➔ Etudes, calculs, dessins d'exécution et de détails des ouvrages, vérification de l'ossature et des matériaux choisis aux prescriptions réglementaires notamment à celles relatives aux risques d'incendie et de panique ainsi qu'aux prescriptions contractuelles de résistance, de non soulèvement, d'adaptation à l'hygrométrie des locaux et d'isolation thermique et acoustique.
- ➔ -le transport des fournitures à pied d'œuvre et le stockage ;
- ➔ -le transport, montage, démontage d'échafaudages ou d'agrès de pied ;
- ➔ la fourniture et mise en œuvre de tous les éléments décrits ci-après et des travaux annexes pour une parfaite finition des ouvrages ;
- ➔ implantations et tracé des trous de scellement ;
- ➔ -Implantations des poteaux, d'huissières ou d'angle,
- ➔ -Calfeutrement parfait pour une étanchéité parfaite à l'air et à l'eau.
- ➔ -Détermination des épaisseurs de vitrage
- ➔ -Fourniture et pose des cales et matériaux pour l'étanchéité.
- ➔ -le réglage et l'ajustage des menuiseries aux jeux prescrits ;
- ➔ -les traitements et protection des bois lors de la mise en place des menuiseries;
- ➔ -fabrication en atelier, le transport à pied d'œuvre, le stockage, la pose et la fixation des menuiseries ;
- ➔ -la fourniture et pose des quincailleries ;
- ➔ -brossage et dépoussiérage des feuillures et supports,
- ➔ -présentation des PV
- ➔ -le nettoyage et l'évacuation des déchets selon charte chantier propre

1.7 SPÉCIFICATION DES BOIS UTILISÉS

1.7.1 Origine des bois d'importation

Tous les bois d'importation utilisés seront sélectionnés en provenance de fournisseurs pouvant justifier d'un suivi de l'origine de ces bois.

Ces bois devront provenir de forêt d'exploitation contrôlée, et de pays assurant la pérennité de la ressource dans le cadre de procédures pour le développement durable.

Ces dispositions devront être justifiées par le fournisseur.

1.7.2 Sapin

Sauf mention particulière dans le cours du présent C.C.T.P., le sapin utilisé pour la réalisation des ouvrages de menuiserie sera de l'EPICEA-EXCELSA LINK dit sapin blanc du Nord, importé ou de qualité équivalente provenant des coupes françaises du JURA, des VOSGES ou des ALPES.

Les sciages avivés dans lesquels seront débités les éléments de menuiserie seront de 1er choix.

Les flashes tolérés sur une arête de parement des sciages avivés seront totalement éliminés sur les ouvrages façonnés.

1.7.3 Sipo

Le sipo est désigné commercialement sous l'appellation ASSIE ou ACAJOU SIPO.

Les éléments débités seront absolument nets d'aubiers et de texture homogène sans zones tendre ou dure.

Le degré d'humidité sera au plus de 12 %.

Le séchage sera effectué conformément à l'article 2312 du Cahier 173 du C.S.T.B. en tenant compte des précautions inhérentes à la nature du bois afin de n'altérer ni l'aspect ni la qualité.

Le sipo sera utilisé principalement pour les ouvrages en bois dur destinés à être peints. L'entreprise pouvant également proposer d'autres bois exotiques durs de fil de densité > à 0.75.

1.7.4 Panneaux contre-plaqués

Ces panneaux correspondront aux terminologies des normes ci avant.

Selon l'utilisation déterminée dans le cours du présent C.C.T.P. les panneaux répondront aux spécifications suivantes :

1^{ère} catégorie : ordinaire, collage intérieur

2^{ème} catégorie : spéciale, collage extérieur avec label X (CTBX)

L'utilisation de contreplaqué sera privilégiée pour la présente opération.

1.7.5 Panneaux de particules agglomérées

Panneaux de particules hydrofuges C.T.B.H. tri couches, réalisés à partir de chute de bois, sélectionnées et agglomérées à l'aide de résines avec parements lisses.

La densité minimale des panneaux ordinaires sera de :

- 610 pour épaisseur 12 m/m
- 590 pour épaisseur 16 m/m
- 580 pour épaisseur 19 m/m
- 570 pour épaisseur 22 m/m
- 550 pour épaisseur 25 m/m

Les tolérances d'épaisseur seront de $\pm 5/100$

Ces panneaux sont définis par les normes citées précédemment.

1.7.6 Panneaux de fibres

Ces panneaux devront répondre aux prescriptions des normes citées précédemment.

1.8 QUINCAILLERIE

Les types et marques des quincailleries sont indiqués dans le cours du présent C.C.T.P.

Toutes les quincailleries seront estampillées SNFQ 1 ère qualité, ou équivalent.

Le ferrage des portes respectera les prescriptions des normes citées précédemment.

Toutes les pièces de ferrures et parties métalliques recevront une impression antirouille.

Les paumelles seront en acier avec bague d'usure en bronze.

L'organigramme sera assuré par le présent lot suivant données décrit plus bas.

1.9 CLASSIFICATION DES BÉQUILLES

Conformément à la norme européenne EN 1906, les méthodes d'essai ainsi que les exigences pour les dispositifs de porte à béquilles avec et sans ressort de rappel, les boutons de porte, les plaques de poussée et les dispositifs similaires combinés à des plaques ou à des rosaces de manœuvre sont reprises ci après

1.9.1 Catégorie d'utilisation

- Grade 1 : Utilisation par des personnes très soigneuses – Faible risque de mauvaise utilisation – Exemple : Portes intérieures résidentielles.
- Grade 2 : Utilisation par des personnes qui font attention – Peu de risque de mauvaise utilisation – Exemple : Portes intérieures de bureaux.
- Grade 3 : Utilisation par des personnes peu soigneuses – Risque de mauvaise utilisation – Exemple : Portes de bureau public.
- Grade 4 : Utilisation fréquente et violente – Fréquence élevée d'utilisation – Exemple : Stades de football, toilettes publiques, etc

1.9.2 Endurance

- Grade 6 : 100 000 cycles d'essai
- Grade 7 : 200 000 cycles d'essai.

1.9.3 Masse de porte

- Sans objet

1.9.4 Résistance au feu

- Grade 0 : Aucune performance déterminée.
- Grade A : Pour une utilisation sur des portes étanches aux fumées.
- Grade A1 : Pour une utilisation sur des portes étanches aux fumées, soumis à l'essai avec 200 000 cycles sur la porte de test.
- Grade B : Pour une utilisation sur des portes étanches aux fumées et coupe-feu.
- Grade B1 : Pour une utilisation sur des portes étanches aux fumées et coupe-feu, soumis à l'essai avec 200 000 cycles sur la porte de test.
- Grade C : Pour une utilisation sur des portes étanches aux fumées et coupe-feu satisfaisant aux exigences de protection contre l'incendie.
- Grade C1 : Pour une utilisation sur des portes étanches aux fumées et coupe-feu satisfaisant aux exigences de protection contre l'incendie, soumis à l'essai avec 200 000 cycles sur la porte de test.
- Grade D : Pour une utilisation sur des portes étanches aux fumées et coupe-feu avec les exigences d'un noyau spécial dans la poignée/bouton.
- Grade D1 : Pour une utilisation sur des portes étanches aux fumées et coupe-feu avec les exigences d'un noyau spécial dans la poignée/bouton, soumis à l'essai avec 200 000 cycles sur la porte de test

1.9.5 Sécurité des personnes

- Grade 0 : Utilisation normale.
- Grade 1 : Utilisation de sécurité

1.9.6 Résistance à la corrosion

- Grade 0 : Aucune performance déterminée.
- Grade 1 : Faible résistance – 24 HBS.
- Grade 2 : Résistance modérée – 48 HBS.
- Grade 3 : Résistance élevée – 96 HBS.
- Grade 4 : Résistance très élevée – 240 HBS.
- Grade 5 : Résistance exceptionnellement élevée – 480 HBS.

1.9.7 Sécurité des biens

- Grade 0 : Aucune performance déterminée.
- Grade 1 : Faible résistance à l'effraction
- Grade 2 : Résistance modérée à l'effraction.
- Grade 3 : Résistance élevée à l'effraction
- Grade 4 : Résistance très élevée à l'effraction.

1.9.8 Type d'opération

- Type A : Dispositif de porte avec ressort.
- Type B : Dispositif de porte avec ressort de rappel de béquille.
- Type U : Dispositif de porte sans ressort

1.10 VISSERIE - BOULONNERIE

Compte tenu de l'activité spécifique des bâtiments créés et rénovés, il sera fait exclusivement, usage de vis inviolable type BTR ou équivalent

1.11 MISE EN ŒUVRE DES BOIS

1.11.1 Usinage

Les assemblages seront à tenons et mortaises, parfaitement ajustés et maintenus à l'aide de chevilles en bois dur ou métalliques d'un type ayant fait l'objet d'un agrément du C.S.T.B.

Les assemblages collés devront répondre aux prescriptions suivantes :

Les joints présenteront une bonne tenue dans le temps, aucun décollement ne devra se produire à la suite de variations dimensionnelles des bois ou de retrait de la colle des joints

Les colles utilisées seront parfaitement sèches avant collage et les surfaces à coller parfaitement propres et sèches. Ces colles seront insensibles aux actions de l'humidité et aux attaques des champignons et moisissures.

Ces colles devront être en phase aqueuse et être couvertes par un avis technique couvrant leur domaine d'emploi.

Lorsqu'il sera fait usage dans les assemblages de fausses languettes, celles-ci seront réalisées en bois dur.

Toutes les entailles pour pose de quincaillerie sur les bois durs à tanin, devront être imprimées à l'aide d'une peinture anti rouille.

L'emploi de mastic pour reboucher ou dissimuler les défauts dans les menuiseries est interdit et entraînera le refus de la pièce concernée.

Les parties mobiles devront fonctionner sans difficulté et joindre parfaitement avec les parties fixes.

Les jeux admis seront calculés pour ne pas dépasser 1,5 m/m après bois stabilisé et avant peinture.

1.11.2 Pose des ouvrages

La mise en place sera faite aux emplacements définis avec la plus grande exactitude et un parfait aplomb.

Les menuiseries seront maintenues en place dans des conditions telles qu'elles ne puissent subir de déplacement lors de leurs scellements et calfeutrements.

Les trousseaux seront étiquetés et chaque clé comportera l'indication de la porte ou de l'élément auquel elle correspond. Toutes les clés seront essayées avant réception.

1.12 PROTECTION DES OUVRAGES

1.12.1 Bois

En dehors des protections imposées par les documents contractuels, l'entreprise est tenue de protéger ses ouvrages conformément aux règles de l'art, en particulier faire les protections des arêtes et mobiliers et habillages de toute nature.

1.12.2 Métaux

Les ouvrages métalliques seront livrés avec une couche d'impression antirouille.

Dans le cas d'ouvrage que la peinture ne pourrait atteindre après leur pose, l'entreprise de menuiserie devra l'exécution d'une couche supplémentaire de peinture acrylique satinée.

1.13 EXIGENCE ENVIRONNEMENTALES

Les panneaux menuisés devront avoir une faible teneur en formaldéhyde :

Pour les panneaux de fibre :

- ☒ Classe A de la norme EN 622-1 avec niveau E1 de Formaldéhydes ≤ 9 mg/100g (Norme EN 120)

Pour les panneaux de contreplaqué :

- ☒ - Classe A de la norme EN 636 avec niveau de Formaldéhydes $\leq 3,5$ mg/100g (Norme EN 717-2)

Pour les panneaux de particules :

- ☒ - Classe 1 de la norme EN 312-1 avec niveau E1 de Formaldéhydes ≤ 8 mg/100g (Norme EN 120)

Les panneaux bois sont obligatoirement à faible émission de COV et respectent les classes suivantes :

- ☒ - "E1" au sens de la norme EN 120 pour les panneaux de particules de bois,
- ☒ - "A" au sens de la norme EN 1084 pour les panneaux de contreplaqué.

Provenance des bois :

Tous les bois devront disposer d'un label attestant que ces derniers sont issus d'une forêt gérée durablement et de provenance européenne (PEFC). Si, ponctuellement, des bois exotiques sont utilisés, ils devront provenir de forêts gérées de manière durable bénéficiant d'une attestation en ce sens par un organisme indépendant (FSC ou équivalent).

1.14 TROUS -SCELLEMENT - CALFEUTREMENTS

Ces ouvrages seront réalisés par les intervenants de gros œuvre maçonnerie.

Une coordination et synthèse d'exécution avec le lot menuiserie sera donc assurée par les entreprises du lot gros-œuvre, dans le cadre du planning global. Il en sera de même pour les éléments positionnés dans les cloisons sèches en plaques de plâtre.

1.15 MANUTENTIONS

L'entreprise devra tous les matériels de manutention, de levage, de maintien des ouvrages ainsi que les échafaudages nécessaires à la pose de ses ouvrages.

1.16 BAGUETTES MOULURES ET CHAMPLAT

Fourniture et pose de moulures, pour habillage des bâtis, angles, couvre joint et délimitation de parois, de même essence et nature que l'ensemble menuisé qu'elle recouvre.

Mode de fixation par pointe sans tête avec coupe d'onglet en angle

Finition : à peindre au lot PEINTURE

Compris toutes sujétions de mise en œuvre et de parfait achèvement suivant les DTU, normes et avis techniques.

Ces ouvrages sont à prévoir partout où nécessaire et ce sur l'ensemble des locaux traités par le présent projet.

Chapitre II – Description des travaux

1.17 BLOC PORTES

1.17.1 Huisseries et bâtis métal

Les huisseries et bâtis seront réalisés à l'aide de profils métalliques en acier d'épaisseur. Réalisation de tous les ouvrages avec gorges pour mise en place de joints isophoniques, ou joints intumescents coupe-feu selon nécessité, en fond de feuillure avec pose de ces joints après terminaison des travaux de peinture.

Les huisseries seront livrées équipées avec ½ paumelles, pattes de fixation en pied, et barre d'écartement de maintien à déposer après mise en œuvre des cloisons.

La pose et le réglage seront réalisés par le présent lot.

Les huisseries et bâtis des portes coupe-feu devront provenir du même fabricant que les portes afin de respect des procès-verbaux. Le montage et la liaison avec les cloisons devant être conforme au procès-verbal d'essai.

Toutes les huisseries métalliques seront équipées de bornes vissées de mise à la terre. Le raccordement se fera sur lignes de terre en attente du lot électricité.

1.17.2 Vantaux portes

Les vantaux des portes pleines seront à âme pleine en panneaux de particules haute densité (masse volumique supérieure à 500) alaisé en bois dur. Finition prépeintes aux deux parements ou stratifiée 2 faces dans la gamme dito chantier contigü BIO-EST

Les dimensions seront normalisées soit :

Hauteur de passage libre 2,04 ou suivant spécification du tableau de nomenclature

Largeurs de passage libre selon plans architecte

1.17.3 Caractéristique de résistance au feu

Les portes seront standard, pare flamme (classement E) ou coupe-feu (classement Ei), le tableau de nomenclature définissant exactement leurs caractéristiques.

Pour les portes pare-flammes et coupe-feu, l'entrepreneur fournira à la maîtrise d'œuvre un PV global de résistance au feu intégrant tous les équipements (huisserie, porte, oculi, ferme-porte et accessoires divers de ferrage)

Localisation

Les portes concernées correspondent à la totalité des portes du présent projet.

1.18 QUINCAILLERIE ET ÉQUIPEMENTS DES PORTES

1.18.1 Paumelles

Paumelles renforcées en acier bleui de 140 à raison de 4 paumelles pour toutes les portes

Toutes les paumelles seront d'un modèle à nœud et bout carré.

Paumelles picardes de 160x80 à raison de 4 minimum par vantail, paumelles à billes acier (concerne les portes > 100 kg)

1.18.2 Butoirs

Butée de porte par arrêt de porte mural type butée de béquille réf 4126 de Vachette ou référence 4080 du même fournisseur ou équivalent et comprenant ensemble en aluminium anodisé avec amortisseur en élastomère noir et fixation dans murs par trous chevillés.

Une butée de porte par vantail.

(NB dans le cas où la butée ne pourrait être murale, butée de sol par arrêt de porte de type JAZZ réf 4536 du même fournisseur.)

1.18.3 Fermetures

1.18.3.1 Serrure électronique

Serrure avec cylindres autonomes sans fil de type SALTO GEO XS4 ou équivalent permettant le contrôle des accès au local.

Ensemble plaque béquille avec lecteur de badge et cylindre et clef sur passe

Principe retenu selon représentation ci-après

Sortie libre coté locaux soit simple manipulation de la poignée



Localisation :

selon nomenclature

1.18.3.2 Cylindres et Organigramme

Les cylindres seront de type européens et fonctionneront sur le passe de l'établissement. L'organigramme sera fourni par le client à l'ouverture de chantier

1.18.3.3 Serrure de sûreté avec canon simple entrée + bouton moleté

Serrure de sûreté avec coffre à mortaiser de type VACHETTE ou équivalent et comportant coffre en acier galvanisé, pêne ½ tour réversible, pêne dormant, têtère à bout carré en acier inox.

Localisation :

Selon tableau de nomenclature des portes

1.18.3.4 Bec de cane :

Serrure bec de cane à mortaiser à cloison de 10 m/m de marque ASSA Abloy ou équivalent, sans organe de condamnation.

Localisation : Selon tableau de nomenclature des portes

1.18.3.5 Bec de cane à condamnation :

Serrure bec de cane à mortaiser à cloison de 10 m/m de marque ASSA Abloy ou équivalent, référence D450 ou équivalent. Le folio de condamnation comportera un carré de dé condamnation extérieur et un voyant de présence (libre/occupé).

Localisation : Selon tableau de nomenclature des portes

1.18.4 garnitures

1.18.4.1 Cas des portes battantes (simple action)

Tous les ensembles garnitures, béquille de portes seront dans la ligne « LINOX » de Vachette (Assa Abloy) ou équivalent, béquille longue à ressort de rappel sur rosette ronde à fixation invisibles traversantes, rosette pour entrée de serrure et bouton de condamnation. Ensemble en inox massif qualité 304.

Localisation :

Selon tableau de nomenclature des portes

1.18.5 Ferme porte

1.18.5.1 Porte à 1 vantail

Ferme-portes de type Geze TS 3000 V ou techniquement équivalent, à crémaillère elliptique et bras à coulisse conforme à la norme EN 1154, CE.

Réglage de la force de fermeture à plage continue de 1 à 4 EN par vis.

A-coup final et vitesse de fermeture réglables et thermoconstants.

Perçages DIN universels.

Protection par soupape de sécurité à l'ouverture et à la fermeture.

Coupe-feu E et EI de 15 à 120 minutes selon la norme EN 1634 (en fonction du tableau de nomenclature)

Finition, coloris et teinte RAL suivant choix de l'architecte.

Localisation : Selon tableau de nomenclature des portes

1.18.6 Oculi

Les oculi seront de section 640 x 350mm selon choix architecte.

1.18.6.1 Oculus Standard

Fourniture et mise en œuvre d'oculus en verre stadip, posé sous parcloze bois vernis (vis apparentes)

Localisation : Selon tableau de nomenclature des portes

1.18.6.2 OCULI CF ½ heure (EI30)

Fourniture et mise en œuvre d'oculi posé sous parcloze bois avec joints intumescents, vitrage type CONTRAFLAM 30 de SAINT GOBAIN ou Pyrodur® de Pilkington ou Pyrostop® de Pilkington etc ayant un PV d'agrément de résistance au feu (PV global avec la porte dans laquelle il s'inscrit).

Localisation : selon tableau de nomenclature

1.18.7 Détalonnement

Sur les portes des locaux aveugles, prévoir le détailonnement des portes afin de permettre à l'air de transiter pour la V.M.C. Section de passage à déterminer avec l'entreprise spécialiste du lot chauffage.
(excepté les portes coupe feu)

1.19 SIGNALÉTIQUE

1.19.1 Signalisation des locaux

L'entreprise devra la fourniture et la pose collée de la signalisation générale comprenant :

- ✓ Sanitaires par sexe
- ✓ etc.

Sanitaires:

Pictogramme aluminium anodisé naturel découpé avec incrustation de billes de braille, hauteur 100 mm, épaisseur 1,5 mm, fixation autocollante :

- ✓ Femme : référence 20713-001 de Direct Signalétique ou équivalent
- ✓ Homme : référence : 20712-001 de Direct Signalétique ou équivalent

1.19.2 SIGNALISATION DES PORTES CF :

L'entreprise devra la signalisation de toutes les portes coupe-feu par plaques thermo gravées avec lettrage blanc sur plaque rouge.

Ces plaques comporteront les textes suivants :

- « Porte coupe-feu »
- « Ne pas mettre d'obstacle à la fermeture »

- « Porte coupe-feu »
- « Maintenir fermée »

1.19.3 SIGNALISATION DES LOCAUX TECHNIQUES :

- ✓ En charge du client

1.19.4 PLANS DE SECURITE :

- ✓ En charge du client

1.19.5 PLAN D'INTERVENTION :

- ✓ En charge du client

1.20 CHÂSSIS

1.20.1 Châssis standard

Des châssis seront prévus selon plans et détail architecte

Les encadrements seront en bois destinés à rester apparent (bois vernis par le peintre de l'opération.)

Remplissage en vitrage double acoustiquement renforcé (même affaiblissement que les portes a minima)

Fourrures de même nature pour compenser les épaisseurs des différentes parois,

Fixations par pattes galvanisées et vis adaptées en cloisons plâtre,

Finitions par chanplats aux deux faces et en tous sens pour une parfaite finition de l'ouvrage, assemblages à coupe d'onglet.

Localisation : selon plans

1.21 FAÇADES DE GAINES TECHNIQUES COUPE FEU

Les façades de gaine technique seront prévues réalisées dans bâti support à 4 sens

Les caractéristiques de résistance au feu seront coupe-feu 1 heure (Ei60)

Les bâtis d'ossature sont en bois massif (ou lamellé collé) de section 68 x 85 mm, munis de pattes à scellement puis incorporés et scellés dans la maçonnerie par le maçon ou insérées dans les cloisons plâtre dito porte (cloisons placostyl)

Traitement des joints coupe-feu en fonds de feuillures et sur chants battant des vantaux semi fixe

Les vantaux seront en panneau médium de 55mm épaisseur, finition à peindre.

Ferrage des vantaux sur charnières invisibles.

Fermeture des portes par serrure trois points (crémone) avec canon à clef sur passe technique + entrée de clef avec garniture dito porte (rosace).

Type COMEC GCF 60 K180 « gaine feu » avec PV de classement au feu à soumettre à l'agrément du bureau de contrôle (PV dans les deux sens du feu) ou équivalent

Localisation : local congélateur

1.22 COFFRAGE

Il sera prévu des coffrages verticaux et ou horizontaux en médium à peindre d'épaisseur minimale 12 mm.

Ces coffrages seront fixés sur tasseautages en BER, tamponnés aux murs.

Ils seront conçus de manière à présenter une face démontable, cette face posée sur taquets de fixation. (1 tous les 50 cm).

Les coffrages seront parfaitement traînés le long des parois sur tous ouvrages adjacents et formeront joint creux.

Isolants intérieurs pour les coffrages dans lesquels cheminent des évacuations

Localisation :

- De manière prévisionnelle seront donc prévus suivant données ci -après :
 - Coffrages à deux sens jusqu'à 600mm développé (**base 10 mlin**)
 - Coffrages à trois sens jusqu'à 900mm développé (**base 10 mlin**)

1.23 TRAPPES D'ACCÈS

1.23.1 Trappes d'accès Ei 60

Fourniture et mise en œuvre de trappes de visite de gaines Ei 30 (sous PV d'essais) :

- Cadre dormant en aggloméré type médium à peindre monobloc section 50 x 40 mm, recouvrement cloison 10 x 10 mm.
- Contre cadre médium de 70 x 28mm
- Portillon amovible sur contre feuillure, réalisé en panneau en aggloméré type médium 50 mm avec isolant laine de roche de 30mm

- Joints intumescents en périphérie et au droit des percements de batteuses.
- Joint isophonique pour isolement 34 dB(A).
- Fermeture par quatre batteuses manœuvrables par carré.

L'ensemble recevant une couche d'impression, finition au lot chargé des travaux de peinture.
Modèle de référence : « COMEC MM60 NE » ou de qualité équivalente.

Localisation

- Dimensions passage libre 400 x 400mm, quantités de base
 - Quantité prévisionnelle de base : **10** unités

1.23.2 Trappes d'accès

Trappes d'accès format 400 x 400 de passage libre, trappes de visite réalisées en bois dans cadre en BER, fermeture par carré de condamnation.

- Dimensions passage libre 400 x 400mm, quantités de base
 - Quantité prévisionnelle de base : **5** unités

1.24 PROTECTIONS

1.24.1 Murs

1.24.1.1 Panneaux standard

Fourniture et pose de panneaux de protection et d'habillage mural en inox brossé 304 L, qualité alimentaire, de type **Plac inox** de SPM ou équivalent épaisseur 10/10°

Pour limiter le nettoyage avant réception, un film de protection est exigé, sa dépose suivant prescription de l'architecte.

Mode de pose : par encollage suivant prescription du fabricant.

PM la préparation préalable des murs est prévue par le peintre

Localisation :

- Sur 1300mm hauteur des circulations etc selon plans de repérage architecte

1.24.2 Angles de murs

Fourniture et pose d'une cornière 90° adhésive en inox brossé 304L - qualité alimentaire- d'une largeur d'ailes de 50 mm (de type Profil'Inox 50 de SPM ou équivalent) constituée d'un profilé en inox d'une épaisseur 10/10e, muni de 2 bandes d'adhésif-mousse.

Finition brossée

Mode de pose : pose par adhésivage avec renfort de collage avec le mastic-colle universel du fournisseur

Sur toute hauteur

Localisation : Tous les angles saillants suivant plans et indications de l'architecte.

1.24.3 Portes

Protection de porte en inox 304 L dito et sur 1300 mm hauteur.

Pose suivant préconisations du fabricant.

Localisation suivant tableau de repérage de la nomenclature des portes

1.25 AGENCEMENTS PAILLASSES

1.25.1 Paillasses émailites

1.25.1.1 PLANS DE TRAVAIL ET EQUIPEMENTS

Le plan de travail est constitué par un plateau en aggloméré traité hydrofuge et fongicide, d'une épaisseur minimale de 22 mm.

Les sous faces sont contrebalancées avec un mélaminé.

Les chants, ainsi que les découpes sont traités avec un enduit hydrofuge et ensuite revêtus d'une rive en PVC formant goutte d'eau.

Les plans de travail sont revêtus d'une glace émaillée trempée type EMALIT d'une épaisseur minimale de 6 mm couleur au choix de l'architecte, affleurant l'avant de la rive PVC pour toutes les paillasses des laboratoires et locaux associés.

Des joints silicones seront prévus en tous sens aux différentes jonctions.

Ainsi donc sont prévus, sans que cette liste ne soit limitative, le traitement de toutes les jonctions telles que sur murs, au droit des goulottes de l'électricien, au droit des cuves, etc.

Pour les zones en laboratoire ces joints seront anti acide.

Ils devront résister à toute forme de corrosion, à l'ensemble des produits utilisés en biologie et biochimie

Toutes les découpes et ajustements seront dus par le présent lot suivant configuration des lieux et des demande des lots techniques le cas échéant.

1.25.1.2 Piètement et structure métalliques

Les piètements sont constitués par des profilés métalliques en acier doux d'une section minimale de 30mm x 30mm protégés par résine époxy anti acide de couleur blanche. Assemblage par soudure et contreventement de l'ensemble afin de garantir une parfaite stabilité.

Les piètements seront reliés à la terre par liaison cuivre depuis l'attente laissée par l'électricien. Les piètements sont implantés à 10 cm des bords des plans de travail (passage des réseaux).

En face arrière, des supports seront prévus pour la fixation des canalisations. L'écartement de ces supports devra prendre en compte les spécificités de pose des différents types de canalisations.

Des panneaux cache fluides réalisés en panneaux de particules de 12 mm d'épaisseur, surfacés et mélaminés deux faces de couleur blanche avec chant PVC au pourtour seront prévues entre chaque piètement. Ces panneaux seront facilement démontables pour accès aux fluides.

Le piètement, ainsi que toute la structure doit :

- être anticorrosion (ambiance humide)
- résister aux acides
- résister aux abrasions et aux chocs

Les pieds sont tous équipés de vérins réglables en acier inoxydable de 18/10 et d'un sabot en polyamide intercalé entre le vérin et le sol.

Les piètements seront conçus pour recevoir des rangements bas (fixes ou mobiles).

Les extrémités des tubes seront refermées par pièce d'acier soudé ou obturateur en matière plastique (PVC) adaptée

Les assemblages seront réalisés par de pièces métalliques inoxydables adaptées, permettant le retrait ou l'ajout des piètements, traverses, poteaux et consoles

Roulettes sous piètements des paillasses mobiles et vérin de réglages sous les paillasses fixes.

1.25.1.3 Dosserets

Des dossierets et retours seront prévus selon plan et description des compositions. Ils seront droits et auront une hauteur minimale au-dessus du plan de travail de 100 mm excepté ceux pour lesquels les plans ou le CDPGF impose une hauteur différente.

Lorsque les dossierets ne sont pas prolongés par des crédences, le chant supérieur sera obligatoirement traité en arrondi.

1.25.1.4 Crédences

Des crédences seront prévues suivant prescription et localisations du présent DCE.

Elles auront une hauteur de 500mm et seront réalisées en panneaux PVC rigide traité anti bactérien et colorés dans la masse (teintes et coloris en fonction des choix de l'architecte).

Les crédences seront prévues avec ou sans retour en fonction de la présence ou non de murs d'adossement. (précisé dans le présent DCE)

Pose par encollage avec colle acrylique ou mastic-colle universel sur supports du maçon et des existants y compris préparation éventuelle des fonds.

Epaisseur 2mm

Aspect de surface : Lisse

Classement feu : Bs2d0.

Toutes jonctions entre éléments par joints thermosoudés de coloris adapté au plaques.

Matériaux de type DECOCLEAN de SPM GERFLOR ou équivalent

Tous les percements et réservations diverses pour les équipements électriques seront dus par le présent lot, découpes et implantations suivant instruction du lot électricité

1.25.1.5 Équipements cuves

Les cuves seront réalisées en polypropylène ou PPH, coloris blanc

Elles seront assemblées aux plans par intégration par le dessous des plans

Sections minimales intérieures des cuves suivant plans.

1.25.1.6 Robinetteries :

La robinetterie sera de type Biosafe référence 2664T3 de Delabie ou équivalent

Raccordement de la robinetterie + évacuation d'eaux usées à charge du présent lot (compris siphon de la cuve de laboratoire). Raccordement eau froide par flexible tressé

1.25.1.7 Vidanges :

Cuves:

Vidage par bonde à grille, siphon chromé à culot démontable et raccordement sur attente du plombier par tube en polyéthylène.

1.25.1.8 Raccordements :

Le lot plomberie est chargé de la réalisation des attentes ECS/EF et évacuations.

Depuis ces attentes, l'entrepreneur du présent lot devra tous les raccordements.

Sont donc prévus au lot plomberie :

- Attente ECS avec vanne d'arrêts ¼ de tour à 40 cm du sol
- Attente EF avec vanne d'arrêts ¼ de tour à 40 cm du sol
- Attente Evacuation sans siphon à 40 cm du sol

1.25.1.9 Éléments de rangement bas à porte (mobile)

Les meubles bas seront constitués par des caissons **hydrofuge** de 19 m/m d'épaisseur finition mélaminée.

Coloris au choix de l'architecte sans limitation dans la gamme POLYREY PAPAGO ou équivalent (c'est-à-dire que les caissons mélaminé seront également traité dans des gammes de couleurs)

Ces caissons reposeront sur deux roulettes à l'arrière des caissons et deux pieds avec vérins de réglage à l'avant ou 4 roulettes dont deux avec frein à l'avant.

Il sera prévu des tablettes mélaminées de 19 m/m hydrofuges, tous chants plaqués, posées sur taquets et réglables en hauteur. (1 cours de tablette par caisson à défaut de spécification dans CDPGF ou sur les plans).

Les façades seront réalisées en panneaux stratifiés hydrofuges avec chants PVC renforcé aux 4 sens.

Les portes seront ferrées sur charnières invisibles avec frein à la fermeture et butée de porte sur chant des caissons.

Poignée en inox dont le modèle s'apparentera à ce qui suit :



Coloris et teintes des stratifiés au choix du Maître d'œuvre et selon indications portées aux plans

1.25.1.10 Éléments de rangement bas à tiroirs (mobile)

Caisson dito article ci avant

Tiroirs sur glissières métalliques à roulement billes inox et à sortie intégrale + frein à la fermeture

Façade de tiroir en stratifié, chants PVC renforcé aux 4 sens.

Poignée des tiroirs dito ci avant

Coloris au choix du Maître d'œuvre.

1.25.1.11 Meubles hauts

Meubles haut réalisés sur les mêmes concepts que les meubles bas.

Imposte fixe au-dessus des meubles et poursuivies jusqu'à 10 cm au-dessus des faux plafonds.

Les meubles hauts seront pourvus de tablettes réglables en hauteur

1.25.2 Paillasse résines

1.25.2.1 PLANS DE TRAVAIL ET EQUIPEMENTS

Le plan de travail sera monolithe, réalisé en matériau de synthèse massif de 12 ou 13 m/m, de type CORIAN ou équivalent, posé sur support aggloméré, résistant à l'humidité, de 25 m/m épaisseur, mélaminé teinte blanc

Rive apparente en résine formant retombée de 60 m/m (sauf spécifications différentes portées aux plans), les arrêtes seront arrondies tant en partie supérieure qu'en partie inférieure.

Pour les plateaux avec retours, les jonctions se feront par joints invisibles soudés.

Des dossierets et retours seront prévus selon plan et description des compositions. Ils seront soit à congé soit droit et auront une hauteur minimale au-dessus du plan de travail de 100 mm/m. (excepté ceux pour lesquels les plans ou le CDPGF impose une hauteur différente), ils seront soudés.

Lorsque les dossierets ne sont pas prolongés par des crédences, le chant supérieur sera obligatoirement traité en arrondi selon détail architecte.

Les dossierets à congés seront obligatoirement **soudés** (et non collés).

Des joints silicones seront prévus en tous sens aux différentes jonctions entre mobilier et maçonnerie (et/ou encoffrements)

Les coloris et teinte des résines seront au choix du Maître d'œuvre (type Elegant Grey, sans limitation dans les coloris, gammes et finitions y compris multiplicité en fonction des locaux agencés)

Toutes les découpes et ajustements seront dus par le présent lot suivant configuration des lieux et des demandes des lots techniques le cas échéant.

1.25.2.2 Crédences

Des crédences en PVC seront prévues selon plans et descriptions dito paillasse émailite.

1.25.2.3 Piètement et structure métalliques

Les piètements sont constitués par des profilés métalliques en acier doux d'une section minimale de 30mm x 30mm protégés par résine époxy anti acide de couleur blanche. Assemblage par soudure et contreventement de l'ensemble afin de garantir une parfaite stabilité.

Les piètements seront reliés à la terre par liaison cuivre depuis l'attente laissée par l'électricien. Les piètements sont implantés à 10 cm des bords des plans de travail (passage des réseaux).

En face arrière, des supports seront prévus pour la fixation des canalisations. L'écartement de ces supports devra prendre en compte les spécificités de pose des différents types de canalisations.

Des panneaux cache-fluides réalisés en panneaux de particules de 12 mm d'épaisseur, surfacés et mélaminés deux faces de couleur blanche avec chant PVC au pourtour seront prévues entre chaque piètement. Ces panneaux seront facilement démontables pour accès aux fluides.

Le piètement, ainsi que toute la structure doit :

- être anticorrosion (ambiance humide)
- résister aux acides
- résister aux abrasions et aux chocs

Les pieds sont tous équipés de vérins réglables en acier inoxydable de 18/10 et d'un sabot en polyamide intercalé entre le vérin et le sol.

Les piètements seront conçus pour recevoir des rangements bas (fixes ou mobiles).

Les extrémités des tubes seront refermées par pièce d'acier soudé ou obturateur en matière plastique (PVC) adaptée

Les assemblages seront réalisés par de pièces métalliques inoxydables adaptées, permettant le retrait ou l'ajout des piètements, traverses, poteaux et consoles

Roulettes sous piétements des paillasses mobiles et vérin de réglages sous les paillasses fixes.

1.25.2.4 Équipements cuves

Les cuves seront réalisées en matériaux de synthèse. Elles seront **sans trop plein** et assemblées aux plans par intégration « à fleur ».

Les teintes des cuves seront blanches.

Sections minimales intérieures des cuves suivant plans.

1.25.2.5 Robinetteries :

La robinetterie sera de type Biosafe référence 2664T3 de Delabie ou équivalent

Raccordement de la robinetterie + évacuation d'eaux usées à charge du présent lot (compris siphon de la cuve de laboratoire). Raccordement eau froide par flexible tressé

1.25.2.6 Vidanges :

Cuves:

Vidage par bonde à grille, siphon chromé à culot démontable et raccordement sur attente du plombier par tube en polyéthylène.

1.25.2.7 Raccordements :

Le lot plomberie est chargé de la réalisation des attentes ECS/EF et évacuations.

Depuis ces attentes, l'entrepreneur du présent lot devra tous les raccordements.

Sont donc prévus au lot plomberie :

- Attente ECS avec vanne d'arrêts ¼ de tour à 40 cm du sol
- Attente EF avec vanne d'arrêts ¼ de tour à 40 cm du sol
- Attente Evacuation sans siphon à 40 cm du sol

1.25.2.8 Éléments de rangement bas à porte (mobile)

Les meubles bas seront constitués par des caissons **hydrofuge** de 19 mm d'épaisseur finition mélaminée.

Coloris au choix de l'architecte sans limitation dans la gamme POLYREY PAPAGO ou équivalent (c'est-à-dire que les caissons mélaminés seront également traités dans des gammes de couleurs)

Ces caissons reposeront sur deux roulettes à l'arrière des caissons et deux pieds avec vérins de réglage à l'avant ou 4 roulettes dont deux avec frein à l'avant.

Il sera prévu des tablettes mélaminées de 19 m/m hydrofuges, tous chants plaqués, posées sur taquets et réglables en hauteur. (1 cours de tablette par caisson à défaut de spécification dans CDPGF ou sur les plans).

Les façades seront réalisées en panneaux stratifiés hydrofuges avec chants PVC renforcé aux 4 sens.

Les portes seront ferrées sur charnières invisibles avec frein à la fermeture et butée de porte sur chant des caissons.

Poignée en inox dont le modèle s'apparentera à ce qui suit :



Coloris et teintes des stratifiés au choix du Maître d'œuvre et selon indications portées aux plans

1.25.2.9 Éléments de rangement bas à tiroirs (mobile)

Caisson dito article ci avant

Tiroirs sur glissières métalliques à roulement billes inox et à sortie intégrale + frein à la fermeture

Façade de tiroir en stratifié, chants PVC renforcé aux 4 sens.

Poignée des tiroirs dito ci avant

Coloris au choix du Maître d'œuvre.

1.25.3 Plans de travail stratifié

Conception :

Plan stratifié toutes faces, épaisseur 38mm, pose sur tasseaux muraux et deux pieds cylindriques de Ø 80mm en acier inox avec vérins de réglage.

Deux passes-câbles avec caches obturateurs.

Gamme Polyrey Origine ou équivalent pour le choix des stratifiés.

1.25.4 Localisation et composition des ouvrages

1.25.4.1 Local UTPM 02-01

- Paillasse émailite **mobile**

1.25.4.2 Local UTPM 02-03

- Paillasse émailite
- dossier droits
- cuve et raccordement
- Table antivibratile 70 x 70 (marbre)
- Meuble bas mobile à porte (800mm)
- Meuble bas mobile à porte (600mm)
- Meuble bas mobile à tiroir (800mm)
- Meuble haut de 1000mm à portes + imposte etc

1.25.4.3 Local UTPM 02-05

- Paillasse émailite
- dossier droits
- cuve et raccordement
- Table antivibratile 70 x 70 (marbre)
- Meuble bas mobile à porte (800mm)
- Meuble bas mobile à porte (600mm)
- Meuble bas mobile à tiroir (800mm)

1.25.4.4 Local UTPM 02-06

- Paillasse émailite
- dossier droits
- cuve et raccordement
- Meuble bas mobile à porte (800mm)
- Meuble bas mobile à tiroir (800mm)
- Meuble haut de 1000mm à portes + imposte etc

1.25.4.5 Local UTPM 02-13

- Paillasse émailite
- dossier droits

1.25.4.6 Local MTI/UTPM 02-16

- Plan de travail stratifié sur piétement rond Ø 80mm

1.25.4.7 MTI zone décongélation 02-09

- plan résine sur piétement
- Dossier arrière
- Cuve y compris raccordements
- Meuble bas mobile à porte (800mm)
- Meuble bas mobile à porte (600mm)
- Meuble bas mobile à tiroir (600mm)

1.25.4.8 MTI zone décongélation 02-10

- plan résine sur piétement

- Dosseret arrière
- Meuble bas mobile à porte (800mm)
- Meuble bas mobile à tiroir (800mm)

1.25.4.9 MTI zone décongélation 02-12

- plan résine sur piétement "mobile"
- Étagères sur crémaillères au dessus (3 cours)

1.26 AGENCEMENT - MOBILIERS SECS

Pour rappel, tous les agencements seront obligatoirement de catégorie M3 et suivant impositions article U23 du règlement de sécurité incendie

1.26.1 Passes Plats portillons asservis électroniquement

Fourniture et pose de passes plats selon implantation figurant sur les plans.
Dimensions de base : (dimensions intérieures) 600mm x 600mm x 400mm
Ensembles réalisés en panneaux finition inox 304 L

MATIERE - caisson + portes en tôle électrozinguée avec revêtement anti corrosion

CAISSON

double parois, assemblé par soudure
étanchéité par joint silicone.

PORTES

Bi affleurantes ép. 35 mm avec angles soudés
Double vitrage 33.2 bi affleurant sur chaque porte
Fermeture par serrure ou ventouse électromagnétique

ETANCHEITE

par un joint tubulaire en silicone collé en feuillure

OUVERTURE

paumelles en inox par porte avec montage affleurant

POIGNEES ET ACCESSOIRES

nylon type Norbaux

FINITION – Inox 304L

INTERVERROUILLAGE ELECTRONIQUE

2 ventouses électromagnétiques
2 contacts à bille
2 platines de commande avec Voyants Rouge + Vert + BP
1 carte de gestion électronique
1 alimentation stabilisée 24 Vdc – 1,5 A

Fonctionnement : Au repos, les 2 portes sont verrouillées. Pour ouvrir une porte, il suffit d'appuyer sur le BP correspondant. L'autre porte est automatiquement condamnée par programmation électronique. Le voyant Rouge fixe indique que la porte est verrouillée, le Rouge clignotant signale que la porte est condamnée et le voyant Vert indique que la porte est ouverte.

1.26.2 Rayonnages

Rayonnage constitué par des crémaillères en acier thermolaqué blanc double perforations et consoles adaptées pour dito. Les consoles comporteront en extrémité des trous pour fixation des tablettes par vissage depuis le dessous.

Tablettes en panneaux hydrofuges mélaminés teinte au choix de l'architecte tous chants plaqués. Largeurs selon plans (minima 30cm) consoles adaptées au poids et largeurs des tablettes.

Le nombre de cours de tablettes est défini dans la description ci-après. (ou porté aux plans)

1.26.3 Tablette

Tablette rabattable à installer sur le mur de séparation entre pré zone MTI 02-12 et zone de préparation MTI 02-10

Tablette en stratifié compact sur consoles pliantes en acier laqué.

Dimension de la tablette : 300mm profondeur x 600 mm largeur

Charge admissible minimale de 90kg répartie sur les deux consoles



1.26.4 Portillon

Portillon en cloison entre deux locaux (UPMT 02-03 et UPMT 02-05)

Dimensions 600 x 600mm

Portillon pleinement vitré

Béquille double inox sur rosaces rondes inox dito, fermeture par serrure bec de cane.

1.27 EQUIPEMENTS SANITAIRES

1.27.1 Patère

Fourniture et pose de patères murales en inox une branche. Fixation par vis et trou tamponné

Localisation

Une patère par WC, deux dans la douche

1.27.2 Miroirs simples

Miroir en glace 5 m/m à bords polis, comportant une argenture plastifiée spéciale locaux humides.

Pose à l'adhésif double face sur support contreplaqué fixé lui-même aux murs

Façon d'un joint d'étanchéité entre le bas du miroir et l'appareil sanitaire par joint spécifique translucide.

Localisation : au droit des lavabos