

ACCORD-CADRE DE TRAVAUX

**Travaux d'entretien, de réhabilitation et de réaménagement de bâtiment de
L'HÔPITAL NOVO**

LOT N° 07 - MENUISERIE INTERIEURE - PAILLASSE - AGENCEMENT

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES (C.C.T.P)

SOMMAIRE

1 - GENERALITES	3
1.1 - PRESCRIPTIONS GENERALES	3
1.1.1 - <i>Objet des travaux</i>	3
1.1.2 - <i>Conditions générales d'intervention des entreprises en milieu occupé</i>	3
1.1.3 - <i>Règlementation et normes</i>	4
1.2 - PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES	5
1.2.1 - <i>Généralités</i>	5
1.2.2 - <i>Travaux de menuiseries intérieures</i>	9
2 - DESCRIPTION DES OUVRAGES	14
2.1 - TRAVAUX DE DEPOSE, REVISION ET REMPLACEMENT	14
2.1.1 - <i>Protections</i>	14
2.1.2 - <i>Déposes</i>	15
2.1.3 - <i>Réparation</i>	15
2.1.4 - <i>Révision et mise en jeu</i>	15
2.1.5 - <i>Remplacement d'équipements</i>	16
2.2 - MENUISERIE INTERIEURE	16
2.2.1 - <i>Blocs portes bois</i>	16
2.2.2 - <i>Façades et trappes des gaines techniques</i>	22
2.2.3 - <i>Châssis vitrés</i>	24
2.2.4 - <i>Ouvrages en stratifié compact</i>	26
2.2.5 - <i>Plinthe plate bois – Ht 10 cm</i>	28
2.2.6 - <i>Ouvrages de protection</i>	28
2.2.7 - <i>Stores intérieurs</i>	31
2.2.8 - <i>Bloc-porte de vitre type securit</i>	31
2.2.9 - <i>Protection plexiglas avec passe document</i>	31
2.3 - MOBILIER	32
2.3.1 - <i>Mur mobile</i>	32
2.3.2 - <i>Placards et armoires</i>	32
2.3.3 - <i>Meubles haut et bas</i>	34
2.3.4 - <i>Plans de travail</i>	35
2.3.5 - <i>Miroir sur plan vasque</i>	36
2.3.6 - <i>Passe-plats étanches iso dans cloisons en plaques de plâtre sur ossature</i>	36
2.3.7 - <i>Faux-plancher</i>	37

1 - GENERALITES

1.1 - PRESCRIPTIONS GENERALES

Le présent Cahier des Clauses Techniques particulières (CCTP) complète toutes les pièces annexées à l'accord cadre, sachant que ce document associé à toutes les autres pièces du marché ne fait qu'un seul et même dossier contractuel.

En cas de contradiction, les pièces du marché de l'accord cadre sont à prendre en compte dans l'ordre décroissant suivant :

- AE (Acte d'engagement).
- CCAP (Cahier des clauses administratives particulières).
- CCAG-Travaux (Cahier des Clauses Administratives Générales-Travaux approuvé par l'arrêté du 08 septembre 2009).
- CPTC (Cahier des Prescriptions Techniques Communes).
- CCTP (Cahier des clauses techniques Particulières).
- BPU (Bordereaux de prix unitaires).

En complément de ce qui précède, à compter de la notification, seront également à inclure et considérer les plans des zones d'interventions de l'Hôpital NOVO transmis lors des demandes de devis

1.1.1 - **OBJET DES TRAVAUX**

Le présent Cahier des Charges Techniques a pour objet de définir tous les travaux qui seront susceptibles d'être exécutés dans les différents sites de l'hôpital NOVO.

Les interventions pourront se référer à des constructions existantes en réhabilitation et/ou en extension et/ou encore en création.

Travaux de menuiseries intérieures :

- Concernent principalement les :
 - Bloc-portes bois intérieurs.
 - Façades et trappes de gaines techniques.
 - Châssis vitrés intérieurs
 - Aménagements intérieurs des vestiaires en stratifié compact.
 - Les mobiliers intérieurs divers.

1.1.2 - **CONDITIONS GENERALES D'INTERVENTION DES ENTREPRISES EN MILIEU OCCUPE**

L'ensemble des travaux décrits ci-après seront réalisés en site occupé. Le titulaire de ce lot devra prévoir l'ensemble des prestations nécessaires à la continuité de service y compris la continuité de service des installations de secours. Il devra aussi prendre en compte et répondre à minima aux spécifications suivantes

- Installations provisoires si nécessaire.
- Prise connaissance de l'ensemble des contraintes et de toutes les sujétions incombant au fait de réaliser les travaux en site occupé.
- Fourniture et réalisation d'un plan de prévention des risques, et de limitation de tous les types de nuisances (poussière, bruit, présence de public, ...).
- Nettoyage à la fin de chaque tâche et en fin de journée des zones qui auront été concernés par la réalisation des travaux.
- Elle devra tenir informé la maîtrise d'ouvrage de toutes suspicion de présence d'amiante, complété des dispositions prévues au CPC article 4.
- Dans chaque zone où elle intervient des mesures avant et à la mise à disposition de la zone devront être faites.

La liste précédente est non exhaustive et devra systématiquement adaptée à la zone d'intervention concernée :

Le titulaire est réputé avoir pris connaissance de l'ensemble de ces contraintes et de ces spécifications. Si celle-ci déroge aux points évoqués ci-avant, elle s'expose à une possibilité d'arrêt immédiat de l'ensemble des travaux en cours avec obligation de palier les irrégularités observées ayant conduit à la suspension de la réalisation des travaux.

1.1.3 - **RÈGLEMENTATION ET NORMES**

Les ouvrages du présent lot devront répondre aux conditions et prescriptions des documents techniques qui lui sont applicables, dont notamment les suivants :

- NORMES FRANCAISES homologuées éditées par l'AFNOR.
- CAHIER DES CHARGES - D.T.U., édité par le C.S.T.B.
- REGLES TECHNIQUES DE CONCEPTION, DE CALCUL ET D'EXECUTION DES OUVRAGES, éditées par le C.S.T.B.
- EUROCODES et Normes d'application associées.
- Règlement de sécurité contre l'incendie et les risques de panique dans les Etablissements Recevant du Public (ERP).
- Code du Travail.
- Et d'une manière générale, à tous les textes législatifs et réglementaires et notamment ceux contenus dans le R.E.E.F.

Plus particulièrement, les travaux seront exécutés suivant les spécifications des documents suivants :

DTU 39 - Travaux de Vitrerie - miroiterie.

Autres documents :

- Règles de l'Art.
- Fiches de certification.
- Certificat ACOTHERM /CTBA.
- Label CERFF /CEBTP.
- Blocs-portes intérieurs / blocs-portes de communication.
- Avis Techniques en vigueur et valables à la date de remise de l'offre.
- Prescriptions Particulières des fabricants de matériaux utilisés dans le présent lot.
- Les autres documents et clauses contenus dans le REEF.
- Les clauses techniques particulières imposées dans le présent CCTP.
- Les textes et documents visés dans le CCTG / Marchés publics.
- Normes A.F.N.O.R.
- Réglementation Thermique en vigueur.
- La nouvelle réglementation acoustique.
- Les règlements de sécurité contre l'incendie des ERP selon le type et/ou catégorie spécifique à chaque site.
- La réglementation concernant l'accessibilité des bâtiments aux personnes à mobilité réduite.
- La réglementation applicable en matière de sauvegarde et d'amélioration de l'Environnement.
- La charte chantier à faible nuisance.
- Le Code de la Construction et de l'Habitation.
- Le Code de l'Urbanisme.
- Le Code du Travail.
- Le Code Civil.

Les documents cités ci-avant sont réputés connus par les titulaires de chaque corps d'état et ses dispositions tenues pour contractuelles dans la mesure où elles ne sont pas contradictoires aux stipulations contenues dans les documents d'ordre particulier.

En aucun cas, ces réglementations ne pourront servir d'arguments aux titulaires pour réduire sans diminution de prix, les fournitures ou les prestations demandées par le C.C.T.P

Inversement, toutes fournitures ou prestations complémentaires découlant de l'observation des normes ou des règles susvisées, par rapport aux prévisions faites aux prescriptions communes à tous les lots ne pourront ouvrir droit à supplément.

Cette liste n'est pas limitative et, pour l'ensemble des textes, cités ou non, il sera toujours fait application de la dernière édition, avec mise à jour, additifs, rectificatifs, etc., en vigueur.

Dans le cas où des contradictions apparaîtraient entre ces normes et certaines spécifications techniques de détail du présent CCTP, les normes sont prioritaires et sont seules à prendre en considération pour obtenir des ouvrages conformes aux règles de construction.

1.2 - Prescriptions techniques particulières

1.2.1 - GÉNÉRALITÉS

1.2.1.1 - TRAITEMENT DE L'INFORMATION

Comme stipulé dans le CPTC (Cf article 4), l'entreprise titulaire de ce lot devra pour toute opération à venir :

- Exécuter les travaux selon les éléments fournis par le MOA.
- Soumettre, avant tout commencement d'exécution, à l'approbation du maître d'ouvrage, tous les plans, schémas et procédés qu'il serait amené à mettre au point et à utiliser, fournir toutes les informations concernant le dimensionnement ainsi que les échantillons ou prototypes qui lui seront demandés.
- Remettre dans les délais contractuels les plans et schémas
- Présenter, pour contrôle, tous les bons de commande correspondant aux matériaux retenus pour le chantier considéré.
- Avant toute exécution, vérifier toutes les cotes.
- Signaler au Maître d'ouvrage en temps utile, les erreurs ou omissions qui auraient pu se produire, ainsi que tous les éventuels changements qu'il se proposerait d'y apporter.
- Exécuter tous les travaux nécessaires pour que le chantier soit intégralement terminé car bien que classé par corps d'état, le C.C.T.P forme un ensemble homogène.

En conséquence de quoi le titulaire est tenu de prendre connaissance de toutes les parties du C.C.T.P et contracte l'obligation d'exécuter l'intégralité des travaux de sa profession. Ceci pour le complet achèvement de la construction projetée, conformément aux règles de l'art de bâtir et conformément aux règlements en vigueur, quand bien même, il n'en serait pas fait mention à la partie traitée, dès que les fournitures et façons seraient nécessaires à l'ensemble du travail.

Aucun titulaire ne pourra arguer d'omission ou d'oubli dans son devis. Le C.C.T.P. ainsi que tous les documents graphiques sont remis à titre indicatif en tant qu'énonciation de chacun des particularités des travaux à exécuter.

Prévoir que de toute manière, le fait d'exécuter en ne changeant aucune prescription des documents ne peut atténuer en quoi que ce soit sa pleine et entière responsabilité de réalisateur.

1.2.1.2 - REGLES GENERALES D'EXECUTION

Tous les travaux devront être exécutés selon les règles de l'art avec toute la perfection possible et selon les meilleures techniques et pratiques en usage.

À ce sujet, il est formellement précisé aux titulaires qu'il leur sera exigé un travail absolument parfait et répondant en tous points aux règles de l'art et qu'il ne sera accordé aucune plus-value pour obtenir ce résultat, quelles que soient les difficultés rencontrées et les raisons invoquées.

La démolition de tous travaux reconnus défectueux par le maître d'ouvrage et leur réfection jusqu'à satisfaction totale sera implicitement à la charge du titulaire, de même que tous frais de réfection des dégâts éventuels causés aux ouvrages des autres corps d'état, et aucune prolongation de délai ne sera accordée.

Tous les matériaux, éléments et articles fabriqués " non traditionnels " devront toujours être mis en œuvre conformément aux prescriptions de l'Avis Technique.

1.2.1.3 - PRESCRIPTIONS RELATIVES AUX FOURNITURES ET MATERIAUX

Les matériaux, produits et composants de construction devant être mis en œuvre seront toujours neufs et de première qualité en l'espèce indiquée.

Les matériaux, quels qu'ils soient, ne devront en aucun cas présenter de défauts susceptibles d'altérer l'aspect des ouvrages ou de compromettre l'usage de la construction.

Pour tous les matériaux et articles fabriqués soumis à Avis Technique, le titulaire ne pourra mettre en œuvre que des matériaux et produits fabriqués disposants d'un Avis Technique.

Pour les produits ayant fait l'objet d'une certification par un organisme certificateur, le titulaire ne pourra mettre en œuvre que des produits disposant d'un certificat de qualification.

Produits de marque

Pour certains matériels et produits, le choix du concepteur ne peut être défini d'une manière précise sans faire référence à un matériel ou produit d'un modèle d'une marque. Les marques et modèles, indiqués ci-après dans le CCTP avec la mention " ou équivalent ", ne sont donc donnés qu'à titre de référence et à titre strictement indicatif.

Le titulaire aura toujours toute latitude pour proposer des matériels et produits d'autres marques et modèles, sous réserve qu'ils soient au moins équivalent en qualité, dimensions, formes, aspects, etc.

Responsabilité du titulaire de ce lot

Le titulaire étant responsable de la fourniture des matériaux et de leur mise en œuvre, il conserve le droit de refuser l'emploi de matériaux ou composants préconisés, s'il juge ne pas pouvoir en prendre la responsabilité.

Il devra alors justifier son refus par écrit avec toutes justifications à l'appui.

Agréments - Essais ± Analyses

Pour tous les matériaux et produits fabriqués soumis à un Avis Technique du CSTB, le titulaire ne pourra mettre en œuvre que des matériaux titulaires de cet Avis Technique, et il devra toujours être en mesure d'en apporter la preuve.

Le titulaire sera également tenu de produire, à toute demande, les procès-verbaux d'essais ou d'analyses de matériaux établis par des organismes qualifiés.

À défaut de production de ces procès-verbaux, le maître d'ouvrage pourra prescrire des essais ou analyses sur prélèvements, qui seront entièrement à la charge du titulaire.

Éléments modèles

Pour certains ouvrages fabriqués ou préfabriqués et dont le nombre d'éléments de même type est suffisant pour le justifier, le maître d'ouvrage aura la faculté de demander au titulaire la mise en place sur le chantier d'un élément à titre de " modèle ".

Cet élément pourra être, en fonction de l'avancement des travaux, soit mis en place à son emplacement définitif, soit posé au sol sur un support adéquat. Ce modèle servira à la mise au point définitive de l'ouvrage considéré, et le titulaire devra y apporter toutes les modifications jugées utiles par le maître d'ouvrage.

Dans le cas de modifications trop importantes, le modèle devra être repris par le titulaire et remplacé par un modèle conforme.

La présentation de ce modèle devra se faire dans le délai fixé par le maître d'ouvrage lors de la demande.

Échantillons – Prototypes

Seront compris dans les prix tous prototypes et échantillons de parements demandés par la Maîtrise d'Ouvrage.

1.2.1.4 - TRAVAUX SPECIAUX

Dans tous les cas où il est prévu dans le marché certains travaux spéciaux pour lesquels le titulaire ne disposera pas de qualification professionnelle en propre, le maître d'ouvrage sera en droit d'exiger que les travaux concernés soient sous-traités à une entreprise spécialiste dûment qualifiée.

Le choix du sous-traitant sera alors à soumettre au maître d'ouvrage pour accord.

1.2.1.5 - SECURITE CONTRE L'INCENDIE

Le titulaire de ce lot devra prendre connaissance des règles de sécurité applicables au sein de l'établissement que le chantier soit soumis ou non à une déclaration.

D'une manière générale, tous les produits et procédés utilisés, pour assurer aux éléments des degrés de résistance au feu (Flocage, peinture intumescence, parois d'encloisonnement, joints coupe-feu, etc.), seront mis en œuvre conformément aux exigences des Procès-Verbaux d'essais de résistance au feu correspondants: ces PV d'essais, devront dater de moins de 5 ans, et avoir été établi par un laboratoire agréé par le Ministre de l'Intérieur.

1.2.1.6 - PROTECTION DES OUVRAGES

Le titulaire du présent lot doit la protection des matériaux et des ouvrages exécutés jusqu'à la réception des travaux.

En particulier, il protégera contre les chocs et les salissures les surfaces courantes et toutes les arêtes des revêtements situées dans les zones d'activités des autres corps d'état et des engins de chantier.

Cette prescription s'applique également aux appareils sanitaires, aux quincailleries, aux ouvrages en bois apparent, aux appareillages électriques, aux revêtements en carrelage, en plastique ou autres, etc., qui ne devront subir aucun dommage, si minime soit-il.

Faute par lui de se conformer à cette prescription, l'entreprise responsable en subira toutes les conséquences.

1.2.1.7 - NETTOYAGE DE CHANTIER – CHARGEMENT ET TRANSPORT

Les sols seront livrés par le gros œuvre et le lot cloisons aux titulaires des lots de second œuvre parfaitement nettoyés, exempts de toutes traces de mortier ou de plâtre, soigneusement balayés.

Chaque entreprise intervenant sur le chantier devra toujours, immédiatement après exécution de ses travaux dans un local ou groupe de locaux donnés, procéder à l'enlèvement des gravois de ses travaux et au balayage des sols.

Chaque entreprise aura à sa charge la sortie de ses gravois après nettoyage et la mise en tas de l'emplacement prévu à cet effet aux abords du chantier.

Le titulaire du lot gros-œuvre aura en plus à sa charge, le chargement et transport des gravois aux décharges publiques. Il fera son affaire de toute demande et ou autorisation auprès de l'administration à cet effet.

Aucun gravois ne sera réutilisé pour des scellements ou en remblaiement sous des ouvrages.

Il sera formellement interdit de jeter les gravois par les ouvertures en façade, mais ils devront toujours être sortis soit par goulotte, soit en sacs ou par seaux.

En résumé, le chantier devra toujours être maintenu en parfait état de propreté, et chaque entreprise devra prendre ses dispositions à ce sujet.

Seront également à la charge du gros œuvre le nettoyage et le maintien en bon état de propreté des abords du chantier.

Dans le cas de non-respect des prescriptions ci-dessus, le maître d'ouvrage pourra à tout moment faire procéder, par l'une des entreprises de l'opération ou par une entreprise extérieure de leur choix, au nettoyage et sortie de gravois, les frais en seront supportés par l'entreprise en cause ou, dans le cas où le responsable ne pourra être défini, ils seront portés au compte prorata.

1.2.1.8 - REMISE EN ETAT DES LIEUX

Les installations de chantier, le matériel et les matériaux en excédent, ainsi que tous autres gravois et décombres devront être enlevés en fin de chantier, et les emplacements mis à disposition remis en état.

L'ensemble des emplacements remis en état et le chantier totalement nettoyé devront être remis au maître de l'ouvrage, au plus tard, le jour de la réception des travaux

Cette remise en état des lieux se fera dans les conditions suivantes :

- Chaque entreprise enlèvera ses propres installations, matériels et matériaux en excédent et remettra les emplacements correspondants en état à ses frais.
- Le titulaire du lot gros œuvre aura en plus à enlever, à ses frais, tous les ouvrages provisoires et installations réalisés par ses soins en début de chantier. Il aura également à enlever toutes les installations de chantier communes, bureaux de chantier, etc. réalisés par ses soins en début de chantier.

Il est d'autre part stipulé que, tant que les installations de chantier établies sur l'emplacement mis à la disposition des entreprises ne seront pas démontées et les lieux remis en état, les entreprises resteront seules responsables de tous les dommages causés aux tiers sur le chantier.

1.2.1.9 - OUVRAGES EXISTANTS

Les entreprises prendront toutes précautions et moyens nécessaires pour éviter des désordres dans les ouvrages extérieurs existants enterrés ou non (chaussées, réseaux divers, etc.).

Les éventuelles dégradations devront être réparées immédiatement à la charge de l'entreprise responsable, et ne pas porter préjudice aux riverains et autres usagers.

1.2.1.9.1 - Documents des Ouvrages Exécutés

Ils devront être établis par l'entreprise conformément aux CCTP et CCAP, ainsi que le CPTC et ses annexes.

1.2.1.10 - ESSAIS DE RECEPTION DES OUVRAGES

La réception des ouvrages comportera les opérations suivantes :

- Conformité des installations aux prescriptions du présent C.C.T.P.
- Conformité aux normes, règlements et D.T.U. en vigueur.

1.2.1.11 - ECHANTILLONS

Chaque titulaire de lot est tenu de fournir, dans les délais fixés, tous les échantillons d'appareillage, de matériels, de matériaux qui lui seront demandés. Ceux-ci doivent être montés en panoplie, disposés sur un chevalement et soigneusement fixés, plombés le cas échéant, pour éviter toute substitution.

Ils seront entreposés par les entreprises dans un local spécial.

Les échantillons seront inscrits sur un registre et seront numérotés. Le registre comportera une case réservée à la signature du maître d'ouvrage, qui sera seul juge de la conformité de ces échantillons avec les spécifications des pièces du dossier, et une case réservée pour la signature du maître de l'ouvrage, qui manifestera ainsi son acceptation.

Aucune commande de matériel ne pourra être passée par l'entreprise, sinon à ses risques et périls, tant que l'acceptation de l'échantillon correspondant n'aura pas été matérialisée par les signatures ci-dessus visées.

1.2.1.12 - FIABILITE STRUCTURELLE DE L'OUVRAGE

A déterminer suivant étude de structure en fonction de chaque opération, à réaliser par l'entreprise.

1.2.2 - TRAVAUX DE MENUISERIES INTERIEURES

1.2.2.1 - QUALITE ENVIRONNEMENTALE

Documents

Documents à transmettre par l'entreprise au MOA :

- Justification de la provenance du bois PEFC ou FSC.

Exigences spécifiques

- Le bois proviendra de forêts européennes. La garantie de renouvellement de la ressource est justifiée par la production d'un label (FSC, PEFC ou équivalent) certifiant que les bois proviennent d'une exploitation durablement gérée.
- Exigence sur le traitement des bois : produits certifiés CTB P+ exigés. Dans la mesure du possible, les essences naturellement durables pour la classe de l'emploi sont privilégiées.
- En respect de l'arrêté du 19 avril 2011 l'étiquetage des produits vis-à-vis des émissions dans l'air intérieur est obligatoire. Les produits choisis sont étiquetés A+ (à minima pour les indicateurs COVT et Formaldéhyde), et choisis conformément au niveau Très Performant des cibles 2 (P), 11 (TP) et 13 (TP).
- Sont exigés, à minima, les peintures, lasures ou vernis bénéficiant des marques Ange Bleu, Ecolabel européen ou de toute autre marque environnementale équivalente.

1.2.2.2 - NATURE ET QUALITE DES MATERIAUX

1.2.2.2.1 - Bois

Les bois seront de premier choix, secs, droit de fil, sans nœuds ni flaches, ni épaufrures ou autres défauts quelconques. Les bois présentant des traces d'aubier seront systématiquement refusés.

Le degré d'humidité des bois sera inférieur ou égal à 15 %.

Le séchage naturel ou artificiel aura été effectué par des procédés et dans les conditions n'altérant ni l'aspect, ni les propriétés du bois.

- Bois massif : bois exotique type Sipo de Cote d'Ivoire ou équivalent, suivant NF B 53.510 / Novembre 1954.
- Bois massif : sapin en provenance du Jura, de l'Ain ou des Vosges, suivant NF B 53.510 / Novembre 1954.
- Bois finition stratifié au choix du Maître d'ouvrage.

Les sections et épaisseurs des bois indiqués sur le présent CCTP sont des sections finies et constituent des minima que les entreprises vérifieront sous leur seule responsabilité et ceci avant la remise de leur offre de prix.

S'ils l'estiment nécessaire, ils devront prévoir des sections supérieures.

L'entreprise sera tenue de faire approuver ses plans et dessins d'exécution par la maîtrise d'œuvre ou d'ouvrage. Il gardera l'entière responsabilité des sections adoptées.

Nota : Tous les bois devront être certifiés FFC, le titulaire devra fournir un certificat d'origine des bois.

1.2.2.2.2 - Implantation des ouvrages

Le titulaire du présent corps d'état implantera ses ouvrages en liaison avec les corps d'états Plâtrerie / Peinture / Maçonnerie.

1.2.2.2.3 - Finition des ouvrages

Les pièces de bois des ouvrages seront d'un seul tenant dans leur longueur.

Les parements apparents devront être affleurés et percés, les rives droites sans épaufrures, exemptes de traces de sciage et de flache, les abouts apparents dressés.

Toute trace de flache sera également exclue sur les bois bruts apparents.

Sur les parements vus, les têtes de pointes, tête chromée et chevilles métalliques devront être chassées à une profondeur d'au moins 1mm. En outre, sur les ouvrages en bois apparents, les traces de pointes seront bouchées de manière à les rendre invisibles.

Dans les raccordements de mouluration, les contre profils seront admis.

Il sera interdit de dissimuler les éventuels défauts d'assemblage ou ceux du bois, notamment au moyen de mastic agréé.

1.2.2.2.4 - Tolérances de dimensions

Sur les pièces : les tolérances de dimensions sur les pièces seront conformes aux normes existantes.

Sur les ouvrages : les parties mobiles, vantaux, doivent fonctionner sans difficulté, le jour entre elles et les parties fixes, doivent être celles prévues par les normes pour les ouvrages traditionnels.

1.2.2.2.5 - Protection des bois

Tous les éléments en bois quelle que soit leur essence et leur traitement de finition seront traités par un produit conforme aux normes en vigueur, contre les champignons, les insectes et l'humidité.

Le produit employé sera appliqué par trempage au stade de la fabrication, ce traitement pourra faire l'objet d'un certificat exigible par le Maître d'ouvrage. Des vérifications seront effectuées, si elles ne donnaient pas satisfaction, l'ensemble des bois sera refusé.

Par ailleurs, l'entreprise titulaire du présent corps d'état devra prendre contact avec le titulaire du lot de peinture afin de s'assurer que le produit qu'il aura employé ne soit pas incompatible avec les produits définition.

Les règles à respecter en matière de préservation des bois seront les normes :

- NF X 40-500, pour la préservation contre les agents biologiques tels que la pourriture et la vermoulure.
- RECOMMANDATIONS A3-78 et A3 bis du G.P.E.M.
- NF X 40-002 et NF X41-5.
- NF T 72-083, T 72-084 et T 72-085.

1.2.2.2.6 - Huisseries

Huisseries métalliques en acier 15/10^{ème} avec rainure permettant la pose de joints, finition selon description des ouvrages.

Huisseries en bois dur exotique avec feuillures, rainures, cannelures et toutes façons. Huisseries en sapin avec feuillures, rainures, cannelures et toutes façons.

Les profils des huisseries seront adaptés à la nature et à l'épaisseur des cloisons qu'elles recevront.

1.2.2.2.7 - Vantaux de portes

Les vantaux de portes prévus sont des vantaux isoplanes de 40mm d'épaisseur, avec alaises brevetées en bois dur conforme aux normes de la classe P23, composition de l'âme et finition des parements selon description des ouvrages.

1.2.2.2.8 - Joints

Les portes coupe-feu ou pare-flammes seront équipées de joints complémentaires en feuillure constitués par des bandes préfabriquées autogonflantes de section appropriée.

1.2.2.2.9 - Quincaillerie

La totalité des articles de quincaillerie nécessaires aux ouvrages décrits au présent CCTP sont inclus au présent corps d'état.

Toutes les quincailleries utilisées devront posséder le label SNFQ.

L'entreprise devra fournir un panneau d'échantillons des quincailleries afin de recevoir l'accord du Maître d'Ouvrage avant la mise en commande.

Paumelles

Les paumelles seront en acier roulé de 140 x 70 à 4 vis par branches avec bague pour fer de paumelle en acier bleui.

Serrure de sûreté

Les serrures de sûreté seront du type axe à 50, avec marquage NF et CE. Les cylindres à bouton moleté, sur organigramme.

Béquilles et garnitures de portes

Toutes les portes du projet recevront une béquille simple ou double, avec plaque de propreté entraxe 195 mm ou rosace.

Butoirs

Les butoirs (Ø 37 mm, hauteur 37 mm) avec corps en aluminium anodisé et butoirs en élastomère, fixation invisible à travers le corps de la butée.

Batteuses

Les portes des gaines seront condamnées par des batteuses à plats à foliot triangulaire en bronze.

Crémone

Crémone à triangle plate apparente en acier chromé anodisé ou laqué avec bouton en métal chromé ou à levier.

1.2.2.2.10 - Mise en œuvre

Huisseries et cadres

Les pieds des huisseries et cadres seront scellés au mortier de ciment ou pisto scellés.
Pendant l'exécution des cloisons et des enduits, le titulaire du présent corps d'état surveillera les aplombs et en assumera la responsabilité.

Détalonnage des portes

Le jeu des portes en partie basse sera déterminé en accord avec les entreprises de revêtements de sols de manière à être réduit au minimum sauf pour les portes des locaux sanitaires où le jeu sera de 2cm.
Le détalonnage des portes est à la charge du présent lot.

Joints

Les joints autogonflants ou d'étanchéité phonique seront posés suivant les prescriptions des fabricants.
Leur mise en œuvre sera facile et pourra se faire après peinture des huisseries, si nécessaire.

Quincaillerie

La mise en œuvre des quincailleries sera conforme aux normes en vigueur et prescription des fabricants.

1.2.2.2.11 - Respect des réglementations de sécurité - Essais et contrôles

Tous les matériaux constituant les ouvrages du présent corps d'état devront être conformes aux règlements de sécurité contre l'incendie pour le classement affecté à l'établissement.
Préalablement aux commandes des matériaux ou aux débuts de fabrication, l'entreprise fournira tous les certificats des essais au feu de tous les matériaux ou ensembles constituant un ouvrage permettant de vérifier le respect de la réglementation.

Quels que soient les accords obtenus, en aucun cas le titulaire ne pourra mettre en œuvre un matériau ou un dispositif non conforme aux règlements de sécurité, sauf dérogation écrite de l'autorité compétente et responsable.

Les essais qui seront demandés par la maîtrise d'œuvre (ou maîtrise d'ouvrage) et le contrôleur technique pourront être de trois catégories :

Qualité et conformité des ouvrages

Ces essais seront déterminés en fonction de chaque ouvrage. Ils comprendront principalement les essais de résistance mécanique, des huisseries, blocs-portes, châssis, placards.
Les essais de conformité comprendront principalement les vérifications des aspects, des côtes, des planimétries, de la siccité et des protections anti-biologiques, anticorrosives et oxydation anodique des alliages légers.

Sécurité

La deuxième catégorie des essais qui seront exigés par la maîtrise d'œuvre et le contrôleur technique, concernant les éléments "pare-flamme" ou « coupe-feu », seront effectués sur les matériaux constitutifs et sur les bloc-portes complets, par un laboratoire agréé, suivant les critères et les caractéristiques mentionnées pour chaque ouvrage dans le présent document.
Si les résultats et les classements obtenus sont insuffisants, le titulaire du présent corps d'état devra procéder aux modifications et améliorations nécessaires. Ces rectifications n'entraîneront aucun supplément de prix.
Les classements exigés par la réglementation en vigueur étant les seuls exigibles quelles que soient les indications portées dans les pièces de consultation

Fiabilité

Les autres essais demandés par la maîtrise d'œuvre et les utilisateurs porteront sur des essais de fiabilité des matériaux et accessoires constituant les ouvrages principaux.

1.2.2.2.12 - Tolérances et réclamations

Les tolérances de maçonnerie admises sont celles des eurocodes pour les ouvrages en béton armé. L'entreprise réalisant les travaux du présent corps d'état devra tenir compte de ces tolérances de façon à ce que les rattrapages normaux soient possibles dans les sens.

Avant tout commencement d'exécution des travaux, le titulaire du présent corps d'état est tenu de signaler, par écrit, à la maîtrise d'œuvre ou d'ouvrage, toutes les malfaçons, ou toutes les déformations préjudiciables à la réalisation ou à la tenue dans le temps de ces ouvrages, et cela, dans un délai de 15 jours, préalablement au début de son intervention fixée au planning d'exécution des travaux. Les entreprises responsables seront alors mises en demeure d'y remédier immédiatement.

Sans réserve de la part de l'entreprise chargée de l'exécution des travaux du présent corps d'état, il sera considéré qu'il accepte tous les ouvrages adjacents, et de ce fait, il ne sera fondé à élever aucune réclamation et demeure responsable des déformations qui pourraient se produire, qu'elles soient dues à ses ouvrages ou aux ouvrages adjacents.

Le présent CCTP donnant une description générale des travaux, il est bien entendu que le titulaire du présent corps d'état doit s'engager à exécuter les travaux nécessaires à la bonne confection des ouvrages, de manière à ce que ceux-ci présentent tous les éléments de stabilité et de durée, ainsi que toutes les conditions d'achèvement nécessaires et qu'ils soient en tous points conformes aux règles de sa profession.

1.2.2.2.13 - Protection des ouvrages

Le titulaire du présent corps d'état est responsable jusqu'à la réception de la protection de ses ouvrages, à cet effet, il devra :

- Protéger les parements d'ouvrage après pose et interdire si nécessaire la circulation dans les locaux.
- Donner par écrit toutes les consignes nécessaires aux corps d'état intervenant après lui.
- Surveiller au fur et à mesure du déroulement du chantier que ces consignes sont respectées.

1.2.2.2.14 - Nettoyage

Le titulaire du présent corps d'état est responsable d'une livraison de ses ouvrages en parfait état de propreté, sans tâches ni détériorations.

Le nettoyage sera assuré en fin de chantier sur ordre de la maîtrise d'œuvre/d'ouvrage. Les parements d'ouvrages, les quincailleries, les revêtements et tous les ouvrages du présent corps d'état seront lavés et nettoyés soigneusement y compris enlèvement des gravois aux décharges publiques, pour une livraison en parfait état de propreté et sans tâches.

2 - DESCRIPTION DES OUVRAGES

2.1 - TRAVAUX DE DEPOSE, REVISION ET REMPLACEMENT

Préambule

Les travaux qui sont décrits de façon générale ci-après concernent toutes les interventions dans l'existant, de ce fait les éléments qui seront à remplacer se feront sauf demande spécifique, sur la base d'un remplacement de menuiseries incluant équipements associés de même nature, incluant les modifications nécessaires liées aux normes actuelles à la date du marché de l'accord cadre, ainsi qu'à la nécessité de mettre en place de nouveaux équipements de quincaillerie notamment et/ou béquillages dans le cas où le produit à remplacer ne se fabriquerait plus .

Comme rappelé dans les dispositions générales, suivant la nécessité en fonction de la présence d'amiante ou non les ouvriers intervenant sur le chantier devront être habilités à travailler sous-section 4, avant chaque opération considérée l'entreprise devra le mentionner dans son devis.

Dans tous les cas il sera fourni à l'entreprise les diagnostics amiante pour chaque site, lui permettant ainsi de prendre ses dispositions et adapter sa méthodologie d'intervention, sachant que dans le cas où les travaux à réaliser, seraient fortement impactés par de la présence d'amiante, le lot désamiantage interviendra en amont.

Pour tout remplacement le coût de la dépose incluant parties dormantes et raccords associés avec protections devront être inclus dans l'offre, (BPU).

La valorisation étant donné la diversité des dimensions des ouvertures, devra se faire sur la base de l'unité associée à une surface moyenne au mètre carré, déclinée en ordres de grandeur, confère BPU, et ceci pour tout type d'ouverture.

Toutes les sujétions d'études, plans d'exécution, DOE devront être intégrées dans le coût de chaque prix unitaire du bordereau (BPU).

Tous les travaux préparatoires tels que protections au droit de chaque ouvrage du présent lot, sauf demande spécifique, sont à prévoir par le titulaire du présent lot, et comptabilisé comme tel, inclus dans les différents prix unitaires du bordereau (BPU).

Les prix unitaires s'entendent pour quel que soit le nombre d'ouvrages à réparer et/ou à remplacer par intervention. En fonction du constat et diagnostic qui sera à réaliser par l'entreprise sur place, (prestations devant être incluses dans chacun des prix unitaires de son bordereau), l'entreprise de par son savoir-faire, pourra proposer le remplacement complet de la menuiserie dans le cas où il s'avèrerait inopportun de restaurer l'ouvrage du fait notamment d'une intervention trop lourde sans résultat probant et PV de conformité

Dans tous les cas un diagnostic circonstancié devra être réalisé, justifiant les modifications à la demande de réparation faite par le maître de l'ouvrage.

2.1.1 - **PROTECTIONS**

Les protections à prévoir par le présent lot, en fonction de la configuration des locaux seraient les suivantes :

- Protections des sols sur le cheminement d'accès suivant nécessité, murs et plafonds, comprenant bâches polyéthylène en double épaisseur fixés par bandes adhésives, avec renforcement suivant nécessité contre les chocs par panneaux isorel.
- Les cloisons provisoires pourront être réalisées de deux façons suivant la nécessité, dans tous les cas du sol jusque sous dalle pour blocage, incluant la dépose des dalles de faux plafonds et stockage soigneux à l'abri, à savoir :
 - Cloisons en dur type contreplaqué de 10 mm suivant nécessité pour fermeture des zones à traiter avec le reste des locaux restant en fonctionnement, y compris ossature bois et porte d'accès avec serrure à clé.

- Demi-cloisons plaques de plâtres de type BA13 sur ossatures métalliques suivant nécessité pour fermeture des zones à traiter avec le reste des locaux restant en fonctionnement, y compris ossature bois et porte d'accès avec serrure à clé.
- Cloisons en simple bâche polyéthylène double épaisseur pour fermeture des zones à traiter avec le reste des locaux restant en fonctionnement, bloquées avec poteaux d'ossature type ossature en acier galvanisé sur platine réglable et/ou ossature bois, fermeture par fermeture étanche type QUICKPRO ou équivalent.

Dans tous les cas, les travaux incluent la mise en place de sas étanches, avec bandes adhésives au sol et en plafonds et jonction des murs pour assurer une étanchéité parfaite des locaux à la poussière.

Les prestations incluront la fourniture, la pose, le déplacement éventuel, et le repli en fin de travaux incluant le nettoyage des lieux.

En fonction de la demande, ces travaux pourront être faits par le lot 1 dans le cas où l'intervention de plusieurs corps d'états serait à prévoir, **la demande sera formulée spécifiquement par le Maître de l'ouvrage.**

2.1.2 - **DÉPOSES**

En fonction de la présence d'amiante ou non les ouvriers intervenant sur le chantier devront être habilités à travailler sous-section 4, avant chaque opération considérée l'entreprise devra le mentionner dans son devis.

Dans tous les cas il sera fourni à l'entreprise les diagnostics amiante pour chaque site, lui permettant ainsi de prendre ses dispositions et adapter sa méthodologie d'intervention, sachant que dans le cas où les travaux à réaliser, seraient fortement impactés par de la présence d'amiante, le lot désamiantage interviendra en amont.

Les ouvrages seront notamment (liste non exhaustive) :

- Blocs-portes 1 vantail toute dimension, compris huisserie
- Blocs-portes 2 vantaux toute dimension, compris huisserie
- Châssis complets, compris cadre dormant
- Plinthes.
- Plans de travail
- Faux plafond non démontable et repose en raccords.
- Mains courantes.
- Garde-corps.
- Serrure à barillet et/ou à larder avec cylindre pour porte un vantail
- Miroir sur plan vasque

Afin de ne pas gêner le fonctionnement de l'établissement, dans le cas où la nécessité de déposer la menuiserie et que les travaux d'aménagements ne pourraient être réalisés en totalité dans la journée, le présent lot devra prévoir l'obturation provisoire en contreplaqué CTBX y compris ossature, et/ou encore porte provisoire avec clé et serrure pour maintien de la sécurité dans le service.

Les déposes devront être stockées soigneusement dans une aire de stockage prévue à cet effet et/ou directement chargée en camion, dans tous les cas aucun stockage inapproprié ne sera toléré.

Toutes les incidences liées à des maladresses lors des déposes ayant entraîné des traces de chocs sur les parements des murs attenants, seront réparées aux frais de l'entreprise.

L'obturation des anciens trous devra être réalisée par le présent lot, de façon soignée, afin que le peintre n'intervienne que pour un rattrapage d'enduit de peintre uniquement.

L'ensemble des prestations de dépose, évacuation, frais de décharge devra être incorporé dans le prix de la dépose de la menuiserie.

2.1.3 - **RÉPARATION**

L'entreprise doit prévoir la réparation de parements placages éclatés et/ou la réfection complète du parement incluant la dépose de l'existant, le cas échéant suivant possibilité, habillage en recouvrement.

Réparation de faux planchers de toute nature, incluant dépose de dalles, adaptation des vérins, remplacement de la dalle défectueuse suivant le même modèle que l'existant y compris revêtement de sol, évacuation des déchets.

2.1.4 - **RÉVISION ET MISE EN JEU**

L'entreprise doit prévoir la révision de joints d'étanchéité en périphérie des vantaux si nécessité pour étanchéité, huilage et graissage des ouvrages, réglage et mise en jeu, pour portes et ferme-portes.

2.1.5 - **REMPLACEMENT D'ÉQUIPEMENTS**

Remplacement d'équipements existants de tous types suivant configuration des lieux, de façon générale produit de même référence et/ou équivalent que celui déposé, sauf impossibilité, incluant rebouchage soigné des anciens trous et notamment pour les :

- Bouton de portes
- Joint intumescent de portes

2.2 - MENUISERIE INTERIEURE

2.2.1 - **BLOCS PORTES BOIS**

2.2.1.1 - GENERALITES COMMUNES A TOUS LES TYPES DE PORTES (STANDARDS ET SPECIFIQUES)

Nota :

- L'ensemble des commandes d'ouverture des portes sera situé à +1.30m du niveau du sol
- Lorsque la pose devra s'effectuer avant l'exécution des sols, les portes seront réglées d'après les traits de niveau de sols finis. En aucun cas elles devront être recoupées après coup.

A charge du présent du présent chapitre :

- Fourniture au lot gros-œuvre des huisseries métalliques à bancher.
- Fourniture et pose des huisseries bois et métalliques qui ne sont pas à bancher. Coordination à prévoir pour communication des dimensions de réservations et feuillures aux lots concernés.

A charge du Gros-œuvre :

- La pose et le scellement des huisseries métalliques à bancher dans les ouvrages en béton coulé en place ou en maçonnerie.
- Les réservations et feuillures pour les huisseries bois et métalliques dans les ouvrages en béton préfabriqué.

Fonctionnement :

- Type (type de base par défaut) Battante.
- Type Va et Vient.
- Type Coulissante.

2.2.1.2 - ENSEMBLE DES BLOCS-PORTES BOIS

Huisserie :

A recouvrement ou affleurante suivant localisation :

- Type Huisserie bois, en base, avec feuillure de porte, pattes de scellement, butées caoutchouc adhésives. Joint intumescent pour les blocs portes à caractéristiques feu. Ces huisseries seront mises en œuvre dans cloisons à parements plâtre type PLACOSTIL ou cloisons en maçonnerie d'agglomérés. Les sections des huisseries seront fonction des épaisseurs de cloisons.
- Type métallique, en plus-value, en tôle d'acier 15/10ème d'épaisseur pliée, pré-peinte anticorrosion, avec feuillure de porte, pattes de scellement, butées caoutchouc adhésives. Joint intumescent pour les blocs portes à caractéristiques feu. Ces huisseries seront mises en œuvre dans cloisons à parements plâtre type PLACOSTIL ou cloisons en maçonnerie d'agglomérés. Les sections des huisseries seront fonction des épaisseurs de cloisons. L'entreprise prévoira toutes les adaptations et profilés de finition qu'il conviendra.
- Huisserie métallique à bancher, en plus-value, en tôle d'acier 20/10ème d'épaisseur pliée, pré peinte anticorrosion, avec feuillure de porte, pattes à scellement, butées caoutchouc adhésives. Joint intumescent pour les blocs portes à caractéristiques feu. Ces huisseries seront mises en œuvre dans des voiles BA d'épaisseur variable (0.16 à 0.20 m). La fourniture de ces huisseries est à la charge du présent lot, la pose à celle du lot gros-œuvre.

- Joints isophonique en fond de feuillure pour porte avec classement acoustique y compris complément par seuil suisse si nécessaire.
- Joint mousse polyuréthane imprégné de résine synthétique compressible entre l'hubriserie et le support de toute nature compris joints acryliques de finition.

Nota : L'entreprise prévoira dans son prix unitaire toutes les fourrures, nécessaires et éventuelles, pour compenser les écarts de dimensions entre les hubriseries aux dimensions industrialisées et les ouvertures, réservations existantes.

Vantail bois ou vantaux type à recouvrement :

- Âme :
 - Type âme pleine, composition et épaisseur suivant qualité feu et indice d'affaiblissement acoustique à satisfaire.
- Parements :
 - Parois en panneau de fibres finition pré peinte (Peinture hors lot).
 - Parement en 2 faces en stratifié, finition unie, au choix dans toute la gamme unie du fabricant. Chants vernis 2 couches en atelier.
 - Parement vitrage transparent feuilleté 2 faces adapté en fonction du degré acoustique et feu demandé pour l'ensemble de la menuiserie, compris parclofes bois dur sur les deux faces et contre-masticage adapté.
 - Oculus en vitrage transparent feuilleté 2 faces adapté en fonction du degré acoustique et feu demandé pour l'ensemble de la menuiserie, compris parclofes bois dur sur les deux faces et contre-masticage adapté. Les oculi devront être compatibles avec la réglementation PMR en vigueur. PV d'essai obligatoire suivant besoin.
- Protection :
 - Plaque pare-chocs adhésives en PVC coloré dans la masse de 2mm d'épaisseur. Collage en plein. Hauteur 100 cm (nombre de faces suivant tableau de prestations des portes).

Nota : Décalonnage de l'ensemble des portes intérieures à qualité acoustique $R_{A, tr} < 35$ dB pour les besoins de la ventilation.

Vantail vitré :

- Fourniture et pose d'un vitrage transparent feuilleté 2 faces adapté en fonction du degré acoustique et feu demandé pour l'ensemble de la menuiserie, compris parclofes bois dur sur les deux faces et contre-masticage adapté.

Ferrage :

- Suivant dimensions et caractéristiques des portes par :
 - 2, 4 ou 6 pattes à scellement galvanisées.
 - 3, 4, 6 ou 8 paumelles électrozingués roulées à bout rond, entaillées et vissées.
 - Crémone en applique à pènes haut et bas à commande à levier pour les vantaux semi-fixes agréés par les services de sécurité.
 - Serrure à mortaiser qualité renforcée avec gâche plate :
 - Type : Bec de Cane.
 - Type : Bec de Cane à Condamnation et Décondamnation par l'extérieur avec voyant d'occupation (pour W.C, douches, salles de bains et vestiaires).
 - Type : Serrure de Sûreté à cylindre européen sur organigramme compatible avec l'existant avec Bouton Moleté Intérieur.
 - Type : Serrure de Sûreté à cylindre européen pour intégration de contrôle d'accès par cylindres électromécanique type Aperio E100 de ASSA ABLOY pour porte jusqu'à EI90. Cylindres à charge du lot CFA en fourniture et pose.
 - Type : Barre Anti Panique type "Touch Bar" des Ets BRICARD ou produit équivalent, réversible sans démontage, à cylindre à profil européen, pourvue d'un pêne autobloquant interdisant son crochetage. Cette prestation sera livrée avec PV feu.

Appareillage :

- Béquilles et rosaces de propreté en aluminium du type OSMOSE des Ets BRICARD ou produit équivalent, teintes anodisée ou laquée aux choix, avec ressorts soutien de béquilles réversibles sans démontage, fixation par 2 vis traversantes auto freinées.
- Poignées rallongées pour les portes à moins de 40cm d'un angle rentrant avec coffres à larder adaptés conformément à la réglementation PMR en vigueur.
- Poignée électronique autonome sans câblage de type E-BUTTON sur serrure à larder
 - Entrée contrôlée - Sortie "libre". Poignée extérieure folle (entrée contrôlée)
 - Poignée intérieure toujours engagée (sortie libre) LED pour visualisation du statut
 - Lecteur de badge intégré et badges
 - Plaque-béquille électronique programmable à l'aide d'un badge maître ou avec un logiciel de gestion
 - Informations des droits d'accès des usagers stockées dans le badge permettant une circulation des informations entre les solutions autonomes et le poste de gestion (événements, badges perdus, état des piles...)
 - Mise en œuvre suivant préconisation du fabricant.
- Ensemble plaque-béquille électronique sans fil de type XS4 de la société SALTO.
 - Alimentation : 3 piles lithium (FR03 - AAA 1,5V)
 - Versions sans contact : jusqu'à 40 000 selon la technologie RFID.
 - Indication de l'état « pile faible » contrôlé via le réseau virtuel SALTO (SVN).
 - Mise en mémoire des 1 000 derniers événements
 - Détecteur de position de porte pour visualiser les intrusions ou la porte laissée ouverte (ensembles plaques béquilles Radio-Fréquence).
 - Possibilité d'audit du badge de l'utilisateur par le Réseau Virtuel SALTO (SVN).
 - Prise en charge des principales technologies RFID.
 - Compatible avec la technologie NFC.
 - Toutes les communications entre le badge et la serrure électronique cryptées et sécurisées.
 - Les informations sur l'état « pile faible » fournies par les badges.
 - Possibilité d'ouvrir la serrure à tout moment de l'intérieur (le simple actionnement du dispositif anti-panique agit simultanément sur la serrure).
 - Protection haute sécurité grâce aux plaques renforcées anti-perçage haute résistance pour protéger le câblage et la partie lecteur.
 - Système de fixation robuste (breveté) de la béquille.
 - Vis de fixation cachées pour renforcer la sécurité et optimiser l'aspect esthétique.
 - Adapté pour les issues de secours.
 - Mises à niveau sans fil du firmware ou par le dispositif de programmation portable (PPD).
 - Ouverture d'urgence par dispositif de programmation portable (PPD).
- Butée de porte (pour toutes les portes) munie d'un amortisseur en élastomère avec fixation invisible dans la même série que les garnitures, fixation murale.
- Butée de poignée de porte en PVC, fixation murale, diamètre 60mm, bombée épaisseur 11 mm
- Ferme-porte hydraulique : technologie à came, avec contre piston et glissière type TS93 de DORMA ou techniquement équivalent, posé en applique, finition laqué teinte au choix du Maître d'Ouvrage, force suivant poids du vantail pour toutes les portes avec classement au feu et conforme à la réglementation française relative à l'accessibilité des personnes handicapées (≤ 50 N) avec rapport d'essai par laboratoire agréé. Il devra être conforme au guide européen CEN/TR 15894 (accessibilité aux enfants, personnes âgées et/ou handicapées) : décroissance de la force de 40% sur les 60 premiers degrés d'ouverture. Sélecteur de vantaux compatible avec les ferme- portes pour bloc-porte à 2 vantaux équipé de ferme-porte.
- Pivot linteau entièrement encastré dans la traverse haute de l'huissierie, force réglable suivant poids du vantail, compris organe de rotation, pentures hautes et crapaudines basses pour porte va-et-vient.
- Serrure à pènes haut et bas à entailler avec cylindre sur chaque vantail dans le cas de va et vient.
- Ventouses électromagnétiques pour contrôles d'accès des portes intérieures EI120 relié à un lecteur de badge et comprenant :
 - Platine anti-vandalisme.
 - Bandeau avec ventouses sur traverse haute.
 - Câblage pour lecteur de badge et interphone, et alimentation du bandeau.
 - Décondamnation intérieur par bouton poussoir mural.
 - Lecteur de badge
 - Badge

A la charge du présent lot : le câble entre les ventouses, le bandeau et câble laissé en attente en plafond suspendu au droit de la porte.

A la charge du lot Electricité : l'alimentation, le raccordement.

Nota : L'ensemble des blocs-portes des sanitaires accessibles PMR sera équipée soit d'une poignée de rappel sur la face intérieure si la porte s'ouvre sur l'extérieur, soit d'un ferme porte si la porte s'ouvre sur l'intérieur.

Classements feu et acoustique :

- L'ensemble des blocs portes et ensembles menuisés seront conformes aux réglementations concernées et directives en fonction du classement, type du bâtiment et suivant des performances feu et acoustiques des cloisons.
- Les huisseries isophoniques seront à double feuillures avec joint continu.
- PV en cours de validité à remettre.

Normes :

- Il est rappelé à l'entreprise, que celle-ci doit la fourniture et mise en œuvre de ces travaux conformément aux normes en vigueur, notamment les normes :
 - NF EN 1154 : Quincaillerie pour le bâtiment - dispositifs de fermeture de porte avec amortissement : concerne les cycles d'ouverture, de fermeture, d'endurance et des puissances minimum et maximum à respecter en fonction des largeurs et des poids des vantaux.
 - NF EN 1155 : Quincaillerie pour la bâtiment - dispositifs de retenue électromagnétique pour portes battantes.
 - NFEN1158 : Quincaillerie pour le bâtiment - dispositifs de sélection de vantaux.
 - NFS61-937 : Systèmes de Sécurité Incendie (S.S.I.) - dispositifs Actionnés de Sécurité (D.A.S).

2.2.1.3 - BLOCS PORTES SPECIFIQUES

2.2.1.3.1 - Plus-value Blocs-portes DAS

Les portes de compartimentage et les portes d'issues de secours repérées en DAS O et DAS F dans le tableau des prestations des portes seront asservies à la détection incendie. Elles devront être agrémentées d'un PV DAS complet en cours de validité et adapté à chaque cas de configuration du bâtiment (angle d'ouverture, largeur, hauteur de porte, résistance au feu...), aucuns éléments du système DAS ne devant être changé. Les PV seront transmis au Maître d'ouvrage pour validation avant commande et mise en œuvre.

- Type (DAS O) : Porte maintenue Ouverte en service normal à fermeture asservie au SSI.
- Type (DAS F) : Porte maintenue Fermée et verrouillée en contrôle d'accès en service normal à déverrouillage asservi au SSI comprenant notamment :

2.2.1.3.1.1 - Plus-value DAS O

Verrou motorisé DAS à sécurité positive bénéficiant d'un certificat de conformité à la norme NF S 61-937 présentant une résistance de 1300 daN minimum avec renvoi d'état.

Dans tous les cas, le système retenu sera adapté en fonction du type de fonctionnement de la porte (simple ou double action).

Compris contact de positions (attente, sécurité, position), coffret de réarmement en faux plafond, raccordement électrique entre le coffret et le dispositif DAS à la charge du présent lot, raccordement électrique entre le coffret et l'armoire de l'électricien à la charge de l'électricien.

Oculus suivant réglementation.

Il sera prévu sur ces portes une plaque signalétique mentionnant " PORTE COUPE FEU - NE METTEZ PAS D'OBSTACLE A LA FERMETURE".

Localisation :

- En fonction des opérations à venir, suivant la nécessité.

2.2.1.3.1.2 - Plus-value DAS F

Verrou électromagnétique DAS bénéficiant d'un certificat de conformité à la norme NF S 61-937. Compris contact de positions (attente, sécurité, position), coffret de réarmement en faux plafond, raccordement électrique entre le coffret et le dispositif DAS à la charge du présent lot, raccordement électrique entre le coffret et l'armoire de l'électricien à la charge de l'électricien.

Dans tous les cas, le système retenu sera adapté en fonction du type de fonctionnement de la porte (simple ou double action).

Compris contact de positions (attente, sécurité, position), coffret de réarmement en faux plafond, raccordement électrique entre le coffret et le dispositif DAS à la charge du présent lot, raccordement électrique entre le coffret et l'armoire de l'électricien à la charge de l'électricien.

Il sera prévu sur ces portes une plaque signalétique mentionnant "PORTE COUPE FEU - NE METTEZ PAS D'OBSTACLE A LA FERMETURE".

2.2.1.3.2 - Bloc-porte coulissant manuel

Bloc portes coulissant à peindre comprenant :

- Huisserie en bois dur à recouvrement suivant épaisseur et nature des cloisons.
- Rainure pour canalisation électrique éventuel.
- Chambranles à arêtes vives, compris garnissage, calfeutrement, coupe et socle.
- Porte isoplane à âme pleine, deux faces Isogil, label CSTB, ép. 40 mm, parement à peindre.
- Rail haut en acier galvanisé avec suspentes, galets nylon sur roulement à aiguilles, pièces de raccordement sur la porte, joints balais, compris fixation contre cloison ou maçonnerie.
- Fonctionnement doux et silencieux
- Guide bas.
- Capotage du rail 4 faces en médium à peindre avec ossature bois, profils de finition, joints et toutes pièces de calfeutrement.

Quincaillerie :

- Poignées de manœuvre formant U, Ø30mm en inox brossé sans rosace, entraxe des fixations
- 300 mm mini.
- Largeur mini de la poignée intérieure (côté cloison) : 145 mm.
- Largeur mini de la poignée extérieure : 85 mm.
- Plaque de protection collée sur le chambranle de la porte à hauteur de la poignée formant butée d'arrêt de porte.
- Butées d'arrêt de fin de course compris calage et réglage.

Y compris pose, réglages, ajustages, fixations, tous détails et sujétions de mise en œuvre et d'exécution.

2.2.1.3.3 - Bloc-porte avec radio-protection

Huisseries :

- Huisserie mixte en bois dur et panneau sandwich composé de fibre de bois et feuille de plomb de 20/10^{ème}. Section en fonction des caractéristiques des parois et de l'acoustique recherchée. Traitement fongicide.
- Chambranles à arêtes vives compris garnissage, calfeutrement, coupe et socle.
- Couvre joint périphérique avec protection plombée (feuille de plomb de 20/10^{ème}).
- Joints périphérique en fond de feuillure, isophonique et/ou intumescent suivant caractéristiques acoustique et feu exigée.

Portes :

- Porte âme pleine composite avec incorporation de deux feuilles de plomb d'épaisseur minimale totale 2 mm et suivant performances exigées.

- Parement MDF prêt à peindre.

Ferrage et accessoires :

- Paumelles universelles, section et nombres adaptés à l'ouvrant.
- Ensemble béquille double à retour coudée et plaque de propreté dans la même série que le reste du projet compris poignées rallongées suivant règlement PMR en vigueur.
- Serrure bec de cane, marquages CE et NF.
- Cylindre de sûreté sur organigramme avec ou sans bouton moleté suivant réglementation et choix du maître d'ouvrage.
- Ferme porte hydraulique à coulisse avec sélecteur de vantail dans le cas de porte à double vantaux.
- Verrous à bascule, haut et bas, à entailler, y compris coquille et gâche sur vantail semi-fixe, pour porte à deux vantaux standards ou isophoniques.

Les huisseries, bâtis, ferrages et joints feront partie intégrante du bloc-porte et sont donc indissociables.

La pose s'effectuera de façon rigoureuse aux emplacements prévus et maintien pour qu'il ne subisse aucun déplacement ou déformation lors d'intervention d'autres corps d'état.

2.2.1.3.4 - Portes automatiques

2.2.1.3.4.1 - Portes coulissantes automatiques

Fourniture et mise en œuvre de portes automatiques pleines avec oculus à vantail coulissant motorisé, comprenant :

- Ensemble réalisé en profilés aluminium extrudé thermolaqué.
- Rail de roulement, monté sur joint d'étanchéité en caoutchouc Néoprène.
- Capot de visite en aluminium laqué, articulé, compris flasques d'extrémités.
- Chariots d'entraînement à doubles galets, assurant un fonctionnement silencieux, réglage en hauteur du vantail sur 25 mm.
- Vantail de porte réalisée :
 - par âme rigide à revêtement stratifié
 - ou par caisson aluminium laqué, RAL au choix du Maître d'ouvrage,
 - ou en simple vitrage feuilleté, équipés d'une plinthe basse avec brosse d'étanchéité et montants en aluminium avec joints Néoprène, compris visualisation des vantaux par bandes vinyles adhésives positionnables et repositionnables de motifs géométriques ronds Ø5cm, de qualité durable avec garantie 5 ans aux UV, stable dimensionnellement conforme aux prescriptions DTU 39.5 sur 2 hauteurs différentes et contrastantes avec l'environnement immédiat.
- Fourniture et intégration dans lame d'air des oculus d'un store vénitien à lames horizontales orientables. Teintes des lames suivant choix dans la gamme du fabricant.
- Guidage par commande magnétique manuelle. Système d'orientation par commande magnétique également.
- Motorisation équipée d'un motoréducteur à courant continu permettant l'entraînement des vantaux et transmission silencieuse par courroie dentée.
- Verrouillage électromécanique de l'ensemble par électroaimant, permettant le verrouillage et le déverrouillage.
- Analyse constante du mouvement sur toute la course, avec ajustage de la vitesse, de la sensibilité d'inversion en fonction de l'inertie des vantaux.
- Sélecteur de programme pour mode de fonctionnement en position Automatique, Verrou et Ouvert.
- Réouverture sur obstacle en fermeture, conformément à la norme NF 16005 il sera prévu un double rideau infrarouge actif à sécurité positive pour la protection des usagers, de part et d'autre de la porte.
- Boîtier interface de connexion DAS 24/48volts à rupture de courant, avec rapport d'essai de laboratoire agréé, conformément aux obligations des règlements de sécurité DI basse tension tensions de sécurités.
- Système anti-panique débrayé, composé d'un tendeur relié aux chariots d'entraînement, d'une ventouse électromagnétique à sécurité positive. L'ensemble fonctionne intrinsèquement en cas de coupure de courant conformément à l'article CO48.
- Alimentation secourue par batterie en cas d'absence secteur.
- Y compris montage, assemblages, ajustages, fixations, prises et scellements, tous détails et sujétions d'exécution et de mise en œuvre.

2.2.1.3.4.2 - Portes coulissantes automatiques à débit de fuite contrôlé

Fourniture et mise en œuvre de porte automatique coulissant motorisé avec contrôle de débit de fuite, type DIVA L Clean de Portalp ou équivalent, comprenant :

- Bâti de passage libre réalisé en profilés aluminium.
- Joints d'étanchéité entre bâti et vantaux en caoutchouc. - Guidage de sol en fermeture.
- Capot de visite arrondi anti poussière en aluminium laqué, articulé, compris flasques d'extrémités. - Chariots d'entraînement à doubles galets, assurant un fonctionnement silencieux, réglage en hauteur du vantail.
- Vantail de porte réalisée :
 - par âme rigide à revêtement stratifié
 - ou par caisson aluminium laqué, RAL au choix du Maître d'ouvrage,
 - ou en double-vitrage feuilleté, équipés d'une plinthe basse avec brosse d'étanchéité et montants en aluminium avec joints Néoprène, compris visualisation des vantaux par bandes vinyles adhésives positionnables et repositionnables de motifs géométriques ronds Ø5cm, de qualité durable avec garantie 5 ans aux UV, stable dimensionnellement conforme aux prescriptions DTU 39.5 sur 2 hauteurs différentes et contrastantes avec l'environnement immédiat.
- Fourniture et intégration dans lame d'air des oculi d'un store vénitien à lames horizontales orientables. Teintes des lames suivant choix dans la gamme du fabricant.
- Motorisation équipée d'un motoréducteur à courant continu permettant l'entraînement des vantaux et transmission silencieuse par courroie dentée.
- Verrouillage électromécanique de l'ensemble par électroaimant, permettant le verrouillage et le déverrouillage.
- Analyse constante du mouvement sur toute la course, avec ajustage de la vitesse, de la sensibilité d'inversion en fonction de l'inertie du vantail.
- Sélecteur de programme pour mode de fonctionnement en position Automatique, Verrou et Ouvert.
- Réouverture sur obstacle en fermeture, conformément à la norme NF 16005 il sera prévu un double rideau infrarouge actif à sécurité positive pour la protection des usagers, de part et d'autre de la porte.
- Boîtier interface de connexion DAS 24/48volts à rupture de courant, avec rapport d'essai de laboratoire agréé, conformément aux obligations des règlements de sécurité DI basse tension tensions de sécurités.
- Alimentation secourue par batterie en cas d'absence secteur.
- Y compris montage, assemblages, ajustages, fixations, prises et scellements, tous détails et sujétions d'exécution et de mise en œuvre.
- Finition : Anodisé AS1.
- Débit de fuite < 15 m³/h/m² à 50 Pa avec vantail plein.

2.2.1.4 - ORGANIGRAMME

Mise sur organigramme des cylindres pour des serrures de sûreté compris :

- Mise sur pass partiel et pass général de l'ensemble des cylindres de ce lot y compris tous détails et toutes sujétions d'exécution, suivant indications du Maître d'ouvrage. (Prix unitaire pour 1 cylindre)
- Gestion de l'ensemble de l'organigramme du projet sur extension de l'organigramme existant (Prix unitaire pour 1 cylindre)
- Fourniture de clés pour passe partiel (Prix unitaire pour 1 passe partiel)
- Fourniture de clés pour passe général (Prix unitaire pour 1 passe général)

"Nota :

La mise au point de l'organigramme se fera en collaboration avec le Maître d'Ouvrage.

Gestion d'organigramme de clé en fonction des utilisateurs. Complément à chaque cylindre. Le programme de gestion est assuré par le fabricant en osmose avec le responsable de la gestion des ouvertures."

2.2.2 - FAÇADES ET TRAPPES DES GAINES TECHNIQUES

2.2.2.1 - FAÇADES DES GAINES TECHNIQUES A QUALITE FEU

Exécution, fourniture et pose de façade de gaine technique, ensemble avec degré feu conformément à la réglementation en vigueur, comprenant :

- Bâti en bois massif à peindre composé de montants et traverses, traverses basse éventuelle posée sur seuil béton, y compris rainures et feuillures.
- Pattes à scellement avec joint autogonflant en fond de feuillure.
- Joint creux périphérique.
- Joints intumescents suivants degré feu requis.

- Porte à âme pleine en feuillure alignée au bâti, parements prêts à peindre.
- Ferrage par :
 - Charnières invisibles, section et nombre adapté à l'ouvrant.
 - Fermeture par batteuses à foliot carré pompier ou serrure à espagnolette 3 points côté intérieur avec 1/2 cylindre sur organigramme.
 - rosace de finition (sur chant).

Y compris pose, ajustage, scellements, calfeutrements, tous détails et sujétions de mise en œuvre.

Nota :

Les façades de gaines techniques avec degré feu requis devront bénéficier d'un PV feu en cours de validité à remettre avant toutes commandes et mise en œuvre.

2.2.2.2 - FAÇADES DES GAINES TECHNIQUES SANS QUALITE FEU

Exécution, fourniture et pose de façade de gaine technique, comprenant :

- Bâti en bois massif à peindre composé de montants et traverses, traverses basse à 10 cm du sol, y compris rainures et feuillures.
- Pattes à scellement avec joint en fond de feuillure,
- Couvre-joint en bois, à la périphérie extérieure du bâti
- Porte âme pleine, parements prêt à peindre Ferrage par :
 - Charnières invisibles, section et nombre adapté à l'ouvrant
 - Serrure à espagnolette 3 points avec 1/2 cylindre sur organigramme
 - Batteuses à foliot carré pompier
 - Rosace de finition (sur chant).

Y compris pose, ajustage, scellements, calfeutrements, tous détails et sujétions de mise en œuvre. Ensemble suivant détails à fournir par l'entreprise « Placards techniques ».

2.2.2.3 - TRAPPES DE VISITES TECHNIQUES

2.2.2.3.1 - Trappes de visite bois

Fourniture et pose de trappe de visite comprenant :

- Cadre en bois dur avec rainure formant couvre joint pour emboîtement sur cloison et feuillure pour panneau, section suivant cloison.
- Joint mastique acrylique extrudé sur toute la périphérie du cadre, joint de caoutchouc vulcanisé ou EPDM pour la liaison dormant/ouvrant, comprimé étanche, intumescent et acoustique en fond de feuillure du cadre support.
- Panneau formant portillon à âme pleine contre-feuilluré, doublage en laine de roche haute densité épaisseur 50 mm mini.
- Charnière invisible.
- Batteuse à foliot carré pompier, ou 1/2 cylindre sur organigramme, avec rosette de propreté et rampe de serrage.

Compris pose, ajustage, scellements, calfeutrements coupe-feu, tous détails et sujétions de mise en œuvre.

Finition livré prêt à peindre, peinture à la charge du lot peinture.

Nota :

Dimensions adaptées à la gaine et aux procès-verbaux - si dimensions en passage supérieur à 0.25 m², l'ouvrage devra être EI30.

Les PV d'essais seront à remettre pour approbation.

2.2.2.3.2 - Trappes de visite métalliques

Fourniture et pose de trappe de visite comprenant :

- Vantail amovible, butée latérale, peinture poudre blanc RAL 9016
- Vantail et cadre en structure acier galvanisé et plaques de protection contre l'incendie spéciales en fibres-gypse, compris calfeutrement coupe-feu.
- Charnière invisible.
- Batteuse à foliot carré pompier, ou 1/2 cylindre sur organigramme, avec rosette de propreté et rampe de serrage.

Compris pose, ajustage, scellements, calfeutrement coupe-feu, tous détails et sujétions de mise en œuvre.

Nota :

Dimensions adaptées à la gaine et aux procès-verbaux - si dimensions en passage supérieur à 0.25 m², l'ouvrage devra être EI30.

Les PV d'essais seront à remettre pour approbation.

2.2.3 - **CHÂSSIS VITRÉS**

2.2.3.1 - CHASSIS VITRES BOIS

Fourniture, exécution, réalisation et mise en œuvre d'ensemble menuisé vitré en bois dur comprenant :

- Le montage en atelier, le transport, l'installation et la fixation.
- Toutes les réservations nécessaires pour les passages de câbles et fileries diverses seront réalisées par la présente entreprise sur demande des autres corps d'état.
- L'entreprise s'assurera de la bonne rigidité et de la solidité de l'ensemble.
- Cadre dormant de section adaptée à l'épaisseur des parois recevant le présent ouvrage (cloison ou mur) composé :
 - Montants verticaux,
 - Traverses haute et basse assemblées,
 - Séparations verticales,
 - Façon de feuillure pour recevoir le vitrage,
 - Parecloses à arêtes chanfreinées en bois de même nature que le cadre dormant, pose vissée.
- Calfeutrement contre les ouvrages des autres corps d'état par mise en place lors de la pose de joint. Ce calfeutrement devra être réalisé avec le plus grand soin pour respecter les impératifs acoustiques.
- Habillage aux deux faces de la cloison ou du mur par couvre-joint bois dur de largeur 50 mm compris coupes d'onglets, le couvre-joint étant d'une seule pièce sur la hauteur et sur la largeur du châssis.
- Dans le cas de châssis situés dans mur maçonné, il sera prévu un précadre d'habillage bois dur périphérique de l'épaisseur de ce mur.
- Les châssis coupe-feu ou pare flamme auront reçus un avis favorable du bureau de contrôle de l'opération. Les joints et mastics employés pour ce type d'ouvrages seront à base de produits intumescents sans amiante et bénéficieront d'un avis technique en cours de validité.
- Résistance au choc NF P 08-302 : 900Joules.
- Intégration de store d'occultation à lames orientables aluminium laqué de 25mm dans double vitrage. Manœuvre manuelle par tige ou cordon. Y compris pose, fixations, réglages, ajustages, tous détails et sujétions de mise en œuvre. Finition et teinte aux choix dans la gamme du fabricant.

Y compris toutes coupes, entailles, assemblages, tous détails et sujétions de mise en œuvre et d'exécution.

Finition des bois :

Prêt à peindre sauf spécification contraire aux articles suivants correspondant. Finition peinture hors lot.

Les bandes visuelles (parois vitrées situées sur les cheminements) ou en bordure immédiate de ceux-ci devront être repérables par des personnes de toutes tailles à l'aide d'éléments visuels contrastés par rapport à l'environnement immédiat, la circulaire inter ministérielle n° DGUHC 2007-53 du 30 novembre 2007 recommande de disposer des motifs à l'intérieur de 2 bandes horizontales d'une largeur de 5 cm situées respectivement à 1.10 et 1.60 m de hauteur.

2.2.3.2 - CHASSIS VITRES ALUMINIUM LAQUE

Réalisation et mise en place d'ensemble en profilés d'aluminium laqué, teinte au choix du Maître d'Ouvrage, comprenant :

- Le montage en atelier, le transport, l'installation et la fixation.
- Toutes les réservations nécessaires pour les passages de câbles et fileries diverses seront réalisées par la présente entreprise sur demande des autres corps d'état.
- Cadre dormant de l'épaisseur de la cloison, composé de montants et traverses avec feuillure pour vitrage.
- Les châssis à qualité feu auront reçu un avis favorable du bureau de contrôle de l'opération. Les joints et mastics employés pour ce type d'ouvrages seront à base de produits intumescents sans amiante et bénéficieront d'un avis technique en cours de validité.
- Le vitrage (E ou EI, simple, feuilleté, translucide ou transparent, acoustique, etc.) en conformité avec la nature des locaux et caractéristiques dimensionnelles de fabrications des fabricants seront à la charge du présent corps d'état.
- Résistance au choc NF P 08-302 : 900Joules.
- Remplissage double-vitrage.
- Couvre-joint en aluminium laqué.
- Intégration de store d'occultation à lames orientables aluminium laqué de 25mm dans double vitrage. Manœuvre manuelle par tige ou cordon. Y compris pose, fixations, réglages, ajustages, tous détails et sujétions de mise en œuvre. Finition et teinte aux choix dans la gamme du fabricant.

Y compris toutes coupes, découpes, entailles, rainures, feuillures, assemblages, fixations, pose, réglage, prises et scellements, tous détails et sujétions d'exécution et de mise en œuvre.

Les bandes visuelles (parois vitrées situées sur les cheminements) ou en bordure immédiate de ceux-ci devront être repérables par des personnes de toutes tailles à l'aide d'éléments visuels contrastés par rapport à l'environnement immédiat, la circulaire inter ministérielle n° DGUHC 2007-53 du 30 novembre 2007 recommande de disposer des motifs à l'intérieur de 2 bandes horizontales d'une largeur de 5 cm situées respectivement à 1.10 et 1.60 m de hauteur.

2.2.3.3 - CHASSIS VITRES ALUMINIUM LAQUE BI-AFFLEURANT

Réalisation et mise en place d'ensemble en profilés d'aluminium laqué, teinte au choix du Maître d'Ouvrage, comprenant :

- Le montage en atelier, le transport, l'installation et la fixation.
- Toutes les réservations nécessaires pour les passages de câbles et fileries diverses seront réalisées par la présente entreprise sur demande des autres corps d'état.
- Cadre dormant de l'épaisseur de la cloison, composé de montants et traverses avec feuillure pour vitrage.
- Les châssis à qualité feu auront reçu un avis favorable du bureau de contrôle de l'opération. Les joints et mastics employés pour ce type d'ouvrages seront à base de produits intumescents sans amiante et bénéficieront d'un avis technique en cours de validité.
- Le vitrage (E ou EI, simple, feuilleté, translucide ou transparent, acoustique, etc.) en conformité avec la nature des locaux et caractéristiques dimensionnelles de fabrications des fabricants seront à la charge du présent corps d'état.
- Résistance au choc NF P 08-302 : 900Joules.
- Ensemble formant panneaux vitrés avec double vitrage bi-affleurant.
- Couvre-joint en aluminium laqué en périphérie 2 faces.
- Intégration de store d'occultation à lames orientables aluminium laqué de 25mm dans double vitrage. Manœuvre manuelle par tige ou cordon. Y compris pose, fixations, réglages, ajustages, tous détails et sujétions de mise en œuvre. Finition et teinte aux choix dans la gamme du fabricant.

Y compris toutes coupes, découpes, entailles, rainures, feuillures, assemblages, fixations, pose, réglage, prises et scellements, tous détails et sujétions d'exécution et de mise en œuvre.

Les bandes visuelles (parois vitrées situées sur les cheminements) ou en bordure immédiate de ceux-ci devront être repérables par des personnes de toutes tailles à l'aide d'éléments visuels contrastés par rapport à l'environnement immédiat, la circulaire inter ministérielle n° DGUHC 2007-53 du 30 novembre 2007 recommande de disposer des

motifs à l'intérieur de 2 bandes horizontales d'une largeur de 5 cm situées respectivement à 1.10 et 1.60 m de hauteur.

2.2.4 - OUVRAGES EN STRATIFIÉ COMPACT

2.2.4.1 - CLOISONNEMENT EN PANNEAU STRATIFIES COMPACT - HT TOTALE 2100/1970MM

Fourniture et mise en œuvre de cloisons en panneau stratifié compact, constituées comme suit :

- Généralités :
 - Les portes, refends et meneaux de façade sont réalisés en stratifié 2 faces décor. Le panneau sera garanti pour une utilisation en ambiance humide, et bénéficiera d'un classement au feu M2 minimum. Les chants des panneaux seront polis et de forme arrondie. Les angles des panneaux, notamment en partie basse accessible, seront arrondis de façon à ne pas avoir d'angle saillant.
- Assemblage :
 - Refend autoportant.
 - Bandeau de façade en profilés en aluminium laqué RAL.
 - Piètement réglable en nylon armé de fibres de verre permettant un réglage du vide au sol de 100 à 150mm.
 - Pièces d'assemblage (étriers et équerres) en ABS. Fixation au mur de fond par 3 étriers ou équerres double face à face.
 - Visserie inox à empreinte spéciale anti vandalisme. Invisible en façade.
- Hauteur :
 - Panneau : 1980/1850 mm
 - Vide au sol : 120 mm

Compris toutes coupes, découpes, réglages, ajustages, quincailleries.

Couleurs au choix dans la gamme du fabricant compris toutes sujétions pour polychromie.

2.2.4.2 - PORTE DE CABINE EN PANNEAU STRATIFIE

Supplément sur cloison en partie courante pour mise en œuvre de portes en panneau stratifié compact dito cloison comprenant :

- Paumelles à ressort réglable permettant un retour automatique de la porte en position ouverte ou fermée.
- Paumelles en nylon armé de fibres de verres. 3 paumelles minimum par porte.
- Verrou pivotant en nylon avec voyant libre / occupé condamnable de l'extérieur par carré.
- 2 boutons de porte en nylon fixés dos à dos.
- Barre de rappel pour les portes de cabine PMR.
- Pictogramme signalétique gravé dans le panneau.

Compris toutes coupes, découpes, réglages, ajustages, quincailleries.

Caractéristiques générales :

- Epaisseur : dito cloison
- Hauteur du vide au sol : 120/150 mm
- Largeur de passage : 770 mm
- Hauteur du panneau : 1750 mm
- Couleurs au choix dans la gamme du fabricant compris toutes sujétions pour polychromie.

2.2.4.3 - PORTE DE CABINE PMR EN PANNEAU STRATIFIE

Supplément sur cloison en partie courante pour mise en œuvre de portes en panneau stratifié compact dito cloison comprenant :

- Paumelles à ressort réglable permettant un retour automatique de la porte en position ouverte ou fermée.
- Paumelles en nylon armé de fibres de verres. 3 paumelles minimum par porte.
- Verrou pivotant en nylon avec voyant libre / occupé condamnable de l'extérieur par carré.
- 2 boutons de porte en nylon fixés dos à dos.
- Barre de rappel pour les portes de cabine PMR.
- Pictogramme signalétique gravé dans le panneau.
- Compris toutes coupes, découpes, réglages, ajustages, quincailleries.

Caractéristiques générales :

- Epaisseur : dito cloison
- Hauteur du vide au sol : 120/150 mm
- Largeur de passage : 870 mm
- Hauteur du panneau : 1750 mm

Couleurs au choix dans la gamme du fabricant compris toutes sujétions pour polychromie.

2.2.4.4 - BARRE DE RELEVEMENT PMR

2.2.4.4.1 - Barre gamme nylon

Fourniture et mise en place sur le panneau de barre de relèvement coudée 579 x 336 mm à 135° de la gamme Nylon 400 de NORMBAU ou équivalent, Ø 34mm,

- en nylon, tube lisse, avec protection antibactérienne intégrée,
- coloris : blanc,
- réversible gauche/droite,
- avec noyau continu en acier anti-corrosif,
- avec rosaces Ø 70 mm à fixation invisible, sous-rosaces et vis en inox,
- charge maximale 125 kg,
- produit certifié TÜV PRODUCT SERVICE,

Compris toutes sujétions de mise en œuvre.

2.2.4.4.2 - Barre inox

Fourniture et mise en place sur le panneau de barre de relèvement coudée 400 x 400 mm à 135° de DELABIE ou équivalent, Ø 32mm

- en inox poli satiné,
- Tube inox 304 bactériostatique,
- Finition inox poli satiné UltraSatin, surface sans porosité et homogène facilitant l'entretien et l'hygiène.
- Assemblage de la platine au tube par un cordon de soudure sécurité invisible (procédé exclusif "ArN-Securit").
- Écartement entre la barre et le mur de 40 mm
- Fixations invisibles par platine 3 trous, inox 304, Ø 72.
- Platines et caches en inox 304.
- Barre garantie 10 ans.

Compris toutes sujétions de mise en œuvre.

2.2.4.5 - PATERE EN POLYAMIDE

Fourniture et mise en place sur cloison en stratifié compact de patère en polyamide, compris fixation par visserie inox anti vandalisme empreinte torx..

Modèle aux choix sur présentation d'échantillons (5 références minimum), et coloris au choix dans la gamme du fabricant, compris toutes sujétions pour polychromie.

2.2.4.6 - BANC CONSOLE

Fourniture et mise en œuvre de banc console.

Ossature acier inoxydable laqué polyester

Assise avec 2 bandes de compact stratifié massif épaisseur 20mm"

Compris toutes sujétions de mise en œuvre.

2.2.4.7 - SEPARATEUR URINOIR

"Fourniture et mise en œuvre de séparateur en stratifié massif

Hauteur 1250mm - largeur 400 mm

Visserie inox

Cornière toute hauteur en aluminium laqué contre mur

Pied inox

Compris toutes sujétions de mise en œuvre.

2.2.5 - PLINTHE PLATE BOIS – HT 10 CM

Fourniture et pose de plinthes en bois dur, comprenant :

- Fixation collée clouée ou suivant support
- Fixation par trous tamponnés et vis spéciales béton,
- Coupes en onglet dans les angles, en sifflet dans la longueur,
- Section : 100 x 10 mm.
- Bords droits ou quart de rond en partie haute

Y compris, coupes, découpes, chutes, tabletages, manutention, protection et toutes sujétions d'exécution.

2.2.6 - OUVRAGES DE PROTECTION

2.2.6.1 - MAIN COURANTE PARE-CHOC EN PVC - Ø40 MM

Fourniture et pose de mains courantes de protection en tube PVC bactéricide de type Bioform 40 Acrovyn de chez C/S France ou équivalent Ø 40 mm, fabriquée en atelier, fixations boulonnée et chevillée sur parois par écuyers en PVC de type Acrovyn ou équivalent tous les 1,00 m.

Y compris toutes coupes, assemblages, façon de cintrage, réglages, crosses à chaque extrémité, bouchons d'extrémité caoutchouc, soudures, pose et scellements, tous détails et sujétions de mise en œuvre et d'exécution.

Démontabilité de la main courante devant les façades de gaines techniques.

2.2.6.2 - MAIN COURANTE BOIS – 70MM X 46MM

Fourniture et pose de mains courantes bois en hêtre, hauteur 70mm x épaisseur 46 mm, avec 2 arrondis 12,5 mm fabriquée en atelier, fixations boulonnée et chevillée sur parois par écuyers latéraux acier galvanisé thermolaqué tous les 1,00 m. Y compris toutes coupes, assemblages, façon de cintrage, réglages, pose et scellements, tous détails et sujétions de mise en œuvre et d'exécution.

Démontabilité de la main courante devant les façades de gaines techniques.

2.2.6.3 - MAIN COURANTE EN ALUMINIUM – Ø40 MM

Fourniture et pose de mains courantes en tube aluminium Ø 40 mm thermolaqué fabriquée en atelier, fixations boulonnée et chevillée sur parois par écuyers acier galvanisé thermolaqué tous les 1,00 m. Y compris toutes coupes, assemblages, façon de cintrage, crosses à chaque extrémité, bouchons d'extrémité caoutchouc, soudures, réglages, pose et scellements, tous détails et sujétions de mise en œuvre et d'exécution.

Démontabilité de la main courante devant les façades de gaines techniques.

2.2.6.4 - MAIN COURANTE AVEC LED TYPE LINEA'TOUCH LED DE SPM

Fourniture et pose de mains courantes de type LINEA'TOUCH LED de SPM, comprenant :

- Mains courantes Trilobée Linea'Touch LED avec closiers sur profilés aluminium continus
- Supports galbés 55 mm à démontage rapide Linea'Touch LED en aluminium aspect anodisé
- Embout retournant au mur en PVC antibactérien avec joint bactéricide

- Kits angles internes/externes à 90° LineaTouch LED en PVC antibactérien avec joints bactéricides et connecteur filaire pour passage d'angle
- Kits angles sur mesure internes/externes de 90° à 135° LineaTouch LED en PVC antibactérien avec joints bactéricides et connecteur filaire
- Bandes Led
- Connecteurs filaires et connecteurs simples
- Filtres de couleur
- Pièces de jonction
- Driver dimmable 24V - 60W
- Décors de type DECOWOOD au choix du Maître d'Ouvrage

Mise en œuvre suivant recommandation du fabricant, avec fixation tous les 0,80 m

Y compris raccordement sur attente électrique, toutes coupes, assemblages, façon de cintrage, crosses à chaque extrémité, bouchons d'extrémité, réglages, pose et scellements, tous détails et sujétions de mise en œuvre et d'exécution.

2.2.6.5 - MAIN COURANTE TYPE STARLINE GAINÉE PVC DE SPM

"Fourniture et pose d'une main courante pare-chocs gainée PVC antibactérien avec bandeau en PVC légèrement grainé (de type Starline - Gainée PVC de SPM).

Hauteur 90 mm - épaisseur de 30 mm - encombrement de 80 mm.

Elle est constituée d'un profilé en aluminium de 1,5 mm d'épaisseur gainé de PVC antibactérien de 1,5 mm d'épaisseur classé M1 (Bs2d0) portant une gorge dans laquelle viennent se bloquer les supports ajourés, points de fixation en aluminium anodisé argent de forme courbe et d'une hauteur de 40 mm.

Les accessoires (embouts, angles internes et externes à 90° ou sur mesure de 90 à 160°, bouchons) en PVC antibactérien lisse teinté dans la masse sont manchonnés au profilé.

Un bandeau auto-adhésif en PVC coloré légèrement grainé, d'une épaisseur de 1 mm (de type Decochoc de SPM), vient se fixer sur l'ensemble.

Elle est équipée de joints bactéricides et peut être cintrée.

Classé A+.

Coloris : au choix dans la gamme du fabricant.

Mode de pose : partie haute du profilé au maximum à 0,90 m du sol. Montage sur supports ajourés autobloquants 2 points de fixation à visser au mur tous les 1,20 m (0,80 m dans les circulations fortement sollicitées et sur des supports muraux plus légers type plaque de plâtre). Embouts retournant au mur à fixer avec des "rivets pop".

Mise en œuvre suivant recommandation du fabricant.

Y compris toutes coupes, assemblages, bouchons d'extrémité, réglages, pose et scellements, tous détails et sujétions de mise en œuvre et d'exécution.

2.2.6.6 - MAIN COURANTE TYPE STARLINE ANODISÉ DE SPM

Fourniture et pose d'une main courante en aluminium anodisé avec bandeau décor bois, tendance ou coloré légèrement grainé (de type Starline Anodisée - Decowood, Decotrend ou Decochoc - de SPM).

Hauteur 90 mm - épaisseur 30 mm - encombrement de 80 mm.

Elle est constituée d'un profilé en aluminium anodisé satiné argent portant une gorge dans laquelle viennent se bloquer les supports en aluminium anodisé argent de forme courbe et d'une hauteur de 40 mm.

Les accessoires (embouts, angles internes et externes à 90° ou sur mesure de 90 à 160°) en PVC antibactérien lisse teinté dans la masse de coloris gris argent sont manchonnés au profilé.

Un bandeau auto-adhésif en PVC décor bois, tendance ou coloré, d'une épaisseur de 1 mm, vient se fixer sur l'ensemble.

Elle est équipée de joints bactéricides et peut être cintrée.

Classé A+

Coloris : au choix dans la gamme du fabricant.

Mode de pose : partie haute du profilé au maximum à 0,90 m du sol. Montage sur supports ajourés autobloquants 2 points de fixation à visser au mur tous les 1,20 m (0,80 m dans les circulations fortement sollicitées et sur des supports muraux plus légers type plaque de plâtre). Embouts retournant au mur à fixer avec des 'rivets pop'.

Mise en œuvre suivant recommandation du fabricant.

Y compris toutes coupes, assemblages, bouchons d'extrémité, réglages, pose et scellements, tous détails et sujétions de mise en œuvre et d'exécution.

2.2.6.7 - MAIN COURANTE TYPE PERFORMER 2 DE SPM

Fourniture et pose d'une main courante pare-chocs (de type Performer 2 de SPM) avec système de fixation rapide. Hauteur 140 mm - épaisseur de 50 mm - encombrement de 105 mm.

Elle est constituée d'un profilé en PVC antibactérien lisse classé M1 (Bs2d0) et coloré dans la masse de 3 mm d'épaisseur qui combine une partie supérieure en forme de tube d'un diamètre de 40 mm complètement lisse et une partie inférieure (lisse avec quelques rainures décoratives) en forme de pare-chocs.

Pour limiter le nettoyage avant réception, un film de protection est exigé.

Ce profilé pare-chocs vient se clipper sur un rail continu en aluminium de 2 mm d'épaisseur et se termine par des accessoires en PVC antibactérien lisse avec quelques rainures décoratives (embouts, angles externes à 90°).

L'ensemble s'emboîte dans un support de fixation grâce à une patte de clippage en aluminium.

Elle est équipée de joints bactéricides.

Classé A+.

Coloris : au choix dans la gamme du fabricant.

Mode de pose : partie haute du profilé au maximum à 0,90 m du sol. Fixation par emboîtement sur support en PVC à fixation rapide à visser au mur tous les 1,20 m (0,80 m dans les circulations fortement sollicitées et sur des supports muraux plus légers type plaque de plâtre). Embouts retournant au mur et angles externes à fixer avec des "rivets pop"

Mise en œuvre suivant recommandation du fabricant.

Y compris toutes coupes, assemblages, bouchons d'extrémité, réglages, pose et scellements, tous détails et sujétions de mise en œuvre et d'exécution.

2.2.6.8 - PARE-CHOC TYPE GAMME IMPACT DE SPM

Fourniture et pose d'un pare-chocs arrondi en PVC lisse antibactérien (de type Impact 200, Impact 120 ou Impact 60 de SPM).

Il est constitué d'un profilé d'une hauteur de 200 mm, 120 mm ou 60 mm et d'une épaisseur de 30 mm à clipper sur rail continu.

Antichoc, classé M1 (Bs2d0) et coloré dans la masse de 3 mm d'épaisseur

Aspect de surface lisse avec quelques rainures décoratives.

Pour limiter le nettoyage avant réception, un film de protection est exigé.

La finition est assurée par des embouts, des angles externes et internes à 90° en PVC lisse et des pièces de raccordement en aluminium.

Classé A+

Coloris : au choix dans la gamme du fabricant.

Mode de pose : partie médiane du profilé à 0,80 m du sol pour une protection à mi-mur ou au-dessus des plinthes pour une protection en partie basse. Montage par pose sur rail aluminium continu

Mise en œuvre suivant recommandation du fabricant.

Y compris toutes coupes, assemblages, bouchons d'extrémité, réglages, pose et scellements, tous détails et sujétions de mise en œuvre et d'exécution.

2.2.6.9 - PROTECTION D'ANGLES PVC – SECTION 50 x 50 MM

Fourniture et pose de profilés en applique formant protection des angles par profilé continu en PVC antichoc de couleur. Pose collé en plein suivant recommandations du fabricant.

Raccord avec, le cas échéant, protection mural et/ou plinthe PVC en relevé par joints soudé avec cordon d'apport soigneusement arasé. Teintes coordonnées.

Y compris toutes coupes, petites longueurs, pose, réglages et toutes sujétions de mise en œuvre suivant prescriptions techniques du fabricant.

Teintes aux choix dans la gamme du fabricant.

Localisation :

- Sur 2 m de hauteur pour l'ensemble des angles saillants des circulations et locaux avec protection murale rigide.

2.2.7 - **STORES INTERIEURS**

2.2.7.1 - STORES OCCULTANT

Fourniture et mise en œuvre de stores avec tissus occultant M1 de type VEROFLEX 5023.

Coffre avec coulisse occultante de type PROBOX® 58

- Coffre 58 mm x 58 mm en aluminium
- Forme carré avec les 3 façades amovibles.
- Plusieurs coloris possibles (Blanc, alu anodisé naturel, Anthracite) au choix du Maître d'Ouvrage
- Coulisses occultantes largeur 42 mm x 21 mm de profondeur en aluminium avec toile pénétrante maintenue par des opercules.
- Manœuvre par manivelle amovible.
- Barre de charge en aluminium hauteur 33 mm, épaisseur 8 mm de série (Tube dans fourreau diamètre 13 mm)
- Tube d'enroulement diamètre 25 mm en acier, avec pose de la toile par double face sur ce tube.

Compris toutes sujétions de pose et mise en œuvre suivant recommandations du fabricant,"

2.2.7.2 - STORES VENITIENS

Fourniture et mise en œuvre de stores vénitiens à lames aluminium de largeur 25mm,

Manœuvre par cordon pour le déploiement ou le repliement des lames.

Teinte laquée au choix dans la gamme du fabricant

Compris toutes sujétions de pose et mise en œuvre suivant recommandations du fabricant,"

2.2.7.3 - STORES A LAMES VERTICALE

Fourniture et mise en œuvre de stores à lames tissus occultant verticales de largeur 125mm,

Manœuvre par cordon pour le déploiement ou le repliement des lames.

Manœuvre par cordon pour l'orientation des lames

Compris rails, accessoires, chaînette basse et plaquettes de lestages des lames

Compris toutes sujétions de pose et mise en œuvre suivant recommandations du fabricant,"

2.2.8 - **BLOC-PORTE DE VITRE TYPE SECURIT**

Fourniture et mise en œuvre de bloc-porte vitrée de type SECURIT.

- Épaisseur : 10 mm
- 2 encoches pour pentures haute et basse, 2 trous horizontaux et verticaux, 1 encoche pour serrure basse
- Verre ayant subi un traitement de trempe
- Pack accessoire comprenant penture haute et basse, poignée Aluminium et serrure basse.

Compris toutes sujétions de pose et mise en œuvre suivant recommandations du fabricant

Hauteur : 2,10 m"

2.2.9 - **PROTECTION PLEXIGLAS AVEC PASSE DOCUMENT**

Fourniture et pose de panneaux plexiglass pour accueil avec passe-document

- Largeur 90 cm - hauteur 65 cm.

- Poids 4,5 Kg. Très stable
- 30 trous de diamètre 5 mm.
- Plexiglas cristal épaisseur 5 mm
- 2 trous pour fixation sur l'avant
- empattement : 20 cm de profondeur.
- Avec passe document dimensions 30/5 cm

2.3 - MOBILIER

2.3.1 - **MUR MOBILE**

Fourniture et pose d'un mur mobile monodirectionnel ou multidirectionnel en éléments plans, reliés en continuité entre eux par charnières, comprenant:

OSSATURE SUPPORT :

- Ossature primaire par poutre métallique si nécessaire suivant nature du support et dispositions du projet.
- Ossature complémentaire pour pléniums de grande hauteur suivant prescriptions du fabricant.
- Rails supérieur en aluminium naturel, fixé sous plafond par des tiges filetées et plaques de suspension permettant sa mise à niveau, compris tous sujétions de renforts pour non déformation du rail sous le poids des panneaux (flèche nulle).
- Pas de guidage au sol.
- Fixation mécanique adapté de l'ensemble suivant nature du support.
- Habillage de l'ossature avec incorporation d'un isolant en laine minérale formant caisson.
- Habillage des joues restant vue par panneau avec parement de finition dito cloison.

PANNEAUX :

- Cadre ossature autoporteur en profilés aluminium constitué de montants et traverses hautes et basses mobiles, traverses intermédiaires invisibles.
- Parements en panneaux d'agglomérés haute densité ép 16 mm, classés M3, finition stratifié.
- Remplissage en laine de roche haute densité, classement M0.
- Liaisons des éléments entre eux par charnières encastrées dans cadre ossature, sections et nombres adaptés au poids des panneaux.
- Chariot central équipé de roulettes autolubrifiantes sur roulement à billes assurant un fonctionnement doux et silencieux sans frottement. Nombre de roulettes suivant préconisations du fabricant et poids de l'ensemble.
- Mécanisme de verrouillage manuel par action sur les traverses mobile hautes et basses par l'intermédiaire d'une clef de manœuvre.
- Étanchéité horizontale par joints cylindriques en caoutchouc fixés sous profil haut et double- joints frotteurs fixés sous les éléments en partie basse.
- Étanchéité verticale par calfeutrement des chants des éléments par joints en PVC dans la teinte des parements, perforés et à haute absorption.

PARTICULARITES :

- Affaiblissement acoustique : $R_w \geq 48$ dB

Y compris pose, ajustages, tous accessoires complémentaires ainsi que tous détails et toutes sujétions, mise en œuvre suivant les prescriptions du fabricant et avis techniques.

Procès-verbal en cours de validité à remettre.

2.3.2 - **PLACARDS ET ARMOIRES**

2.3.2.1 - PLACARDS AVEC PORTES BATTANTES 2V - DIM. 100 X 60 X HT 250 CM

Fourniture et pose de placards avec portes battantes 2 vantaux :

- Caisson comprenant:
 - Panneaux cachés en mélaminé CTBH 22 mm
 - Panneaux vus en stratifié
 - Assemblage par tourillons, ferrures en chapelle et vis tête romaine
 - 2 côtés, 1 haut, 1 bas formant socle avec plinthe filante support de relevé en sol souple
 - 1 séparation
 - Bâti périphérique en bois dur embrevé dans les panneaux
 - 1 fond posé en feuillure, mélaminé 12 mm
- Façade comprenant:

- Vantaux stratifié 2 faces 19 mm, chants ABS, teinte coordonnée
- Charnière invisible pour portes affleurantes
- Serrures type espagnolette avec 1/2 cylindre sur organigramme avec rosace de finition sur chant.
- Bâton de maréchal en inox ou aluminium brossé, hauteur 0.40 m
- Aménagement intérieur comprenant:
 - Tablette chapelière, mélaminé 22 mm
 - Rayonnage sur crémaillère acier, mélaminé 22 mm, 5 rangs
 - Tringle de penderie sur seconde partie du placard.

Ensemble des chants en ABS teintes coordonnées

Y compris toutes sujétions de pose, réglages, adaptation.

2.3.2.2 - PLACARDS AVEC PORTES BATTANTES 2V - DIM. 70 X 60 X HT 280 CM

Fourniture et pose de placards avec portes battantes 2 vantaux :

- Caisson comprenant:
 - Panneaux cachés en mélaminé CTBH 22 mm
 - Panneaux vus en stratifié
 - Assemblage par tourillons, ferrures en chapelle et vis tête romaine
 - 2 côtés, 1 haut, 1 bas formant socle avec plinthe filante support de relevé en sol souple
 - 1 séparation
 - Bâti périphérique en bois dur embrevé dans les panneaux
 - 1 fond posé en feuillure, mélaminé 12 mm
- Façade comprenant:
 - Vantaux stratifié 2 faces 19mm, chants ABS, teinte coordonnée
 - Charnière invisible pour portes affleurantes
 - Serrures type espagnolette avec 1/2 cylindre sur organigramme avec rosace de finition sur chant.
 - Bâton de maréchal en nylon, hauteur 0.40m
- Aménagement intérieur comprenant:
 - Tablette chapelière, mélaminé 22 mm
 - Rayonnage sur crémaillère acier, mélaminé 22 mm, 5 rangs
 - Tringle de penderie sur seconde partie du placard
- Coffre sécurisé.

Ensemble des chants en ABS teintes coordonnées.

Y compris toutes sujétions de pose, réglages, adaptation.

2.3.2.3 - PLACARDS AVEC PORTES BATTANTES 2V - DIM. 70 X 60 X HT 2.80 CM - TRINGLE ESCAMOTABLE

Fourniture et pose de placards avec portes battantes 2 vantaux :

- Caisson comprenant:
 - Panneaux cachés en mélaminé CTBH 22 mm
 - Panneaux vus en stratifié
 - Assemblage par tourillons, ferrures en chapelle et vis tête romaine
 - 2 côtés, 1 haut, 1 bas formant socle avec plinthe filante support de relevé en sol souple
 - 1 séparation
 - Bâti périphérique en bois dur embrevé dans les panneaux
 - 1 fond posé en feuillure, mélaminé 12 mm
- Façade comprenant:
 - Vantaux stratifié 2 faces 19 mm, chants ABS, teinte coordonnée
 - Charnière invisible pour portes affleurantes
 - Serrures type espagnolette avec 1/2 cylindre sur organigramme avec rosace de finition sur chant.
 - Bâton de maréchal en nylon, hauteur 0.40m
- Aménagement intérieur comprenant:
 - Tablette chapelière, mélaminé 22 mm
 - Rayonnage sur crémaillère acier, mélaminé 22 mm, 5 rangs
 - Tringle de penderie escamotable pour accessibilité PMR sur seconde partie du placard
- Coffre sécurisé.

Ensemble des chants en ABS teintes coordonnées

Y compris toutes sujétions de pose, réglages, adaptation.

2.3.2.4 - PLACARDS SUSPENDUS AVEC PORTES BATTANTES 2V - DIM. 70 x 60 x HT 250 CM

Fourniture et pose de placards avec portes battantes 2 vantaux :

- Caisson comprenant:
 - Panneaux cachés en mélaminé CTBH 22 mm
 - Panneaux vus en stratifié
 - Assemblage par tourillons, ferrures en chapelle et vis tête romaine, fixation dans cloisons
 - 2côté, 1 haut, 1 bas formant socle suspendu
 - 1 séparation
 - Bâti périphérique en bois dur embrevé dans les panneaux
 - 1 fond posé en feuillure, mélaminé 12 mm
- Façade comprenant:
 - Vantaux stratifié 2 faces 19 mm, chants ABS, teinte coordonnée
 - Charnière invisible pour portes affleurantes
 - Serrures type espagnolette avec 1/2 cylindre sur organigramme avec rosace de finition sur chant
 - Bâton de maréchal en nylon, hauteur 0.40 m
- Aménagement intérieur comprenant:
 - Tablette chapelière, mélaminé 22 mm
 - Rayonnage sur crémaillère acier, mélaminé 22 mm, 5 rangs
 - Tringle de penderie sur seconde partie du placard.

Ensemble des chants en ABS teintes coordonnées

Y compris toutes sujétions de pose, réglages, adaptation.

2.3.2.5 - FAÇADES DE PLACARDS AVEC PORTES COULISSANTES

Fourniture et pose de façades de placards avec portes coulissantes

- Remplissage en panneaux médium
- Parements stratifiés sur les 2 faces, teinte au choix.
- En partie haute, suspension à galets pourvue d'un réglage, à axe déporté, interchangeable sans démontage
- En partie basse, roulettes basses à roulement à billes réglables, compensant des différences de niveaux du sol de 15 mm environ, interchangeable sans démontage.
- Cadre en acier galvanisé laqué, composé de :
 - Rail haut de type monobloc à bandeaux indécrochable et formant joint creux avec le plafond sur la face avant.
 - Rails de guidage bas surbaissés, antistatique.
- Baguette de part et d'autre de la porte pour rattraper l'espace créé par la plinthe en partie basse.
- Quincaillerie comprenant scellements galvanisés et tous accessoires nécessaires au montage et au bon fonctionnement des portes.
- Compris toutes sujétions de finition et de mise en œuvre.

2.3.2.6 - ARMOIRES INOX 2V - DIM. 140 x 60 x HT 200 CM

Fourniture et pose d'armoires en acier inoxydable 2 vantaux, comprenant :

- Caisson en tôle d'acier inoxydable.
- Vantaux en tôle d'acier inoxydable, compris serrure et 1/2 cylindre sur organigramme, charnières invisibles pour portes affleurantes.
- Bouton de tirage.
- Agencement intérieur par tablettes formant rayonnage, recoupement vertical éventuel en tôle d'acier inoxydable.

Y compris toutes sujétions de pose, réglages, adaptation.

2.3.3 - MEUBLES HAUT ET BAS

Meubles :

- Corps et étagères en stratifié blanc 16 mm, y compris base de meubles bas sur plinthes.
- Portes, plinthes et faces en stratifié 16 mm
- Poignées bouton en inox mat
- Charnières freinées clipsables, réversibles
- Vérins de réglages pour meubles bas

- Profondeur de meuble 60 cm.
- Hauteur de plan de travail : 90 cm
- Plinthe : hauteur 5 cm
- Plan de travail en stratifié, y compris sur les chants visibles, teinte au choix, largeur 62cm; ép.=38mm.

Meuble bas constitué de :

- Meuble caisson sous évier avec portes
- Réservation pour réfrigérateur bas sous plaques de cuisson.
- Joue latérale.
- Plan de travail inox 1 cuve, 1 égouttoir et plaques de cuisson intégrées vitrocéramique noire 2 feux.
- Compris détails et accessoires d'assemblages et de fixation.

Meuble haut constitué de :

- Meubles caissons avec vantaux et 1 niveau d'étagère.
- Condamnation des placards par clés.
- Bandeau de fermeture en imposte.
- Compris détails et accessoires d'assemblages et de fixation

Les prestations du présent lot comprennent :

- les réservations dans les meubles pour les alimentations et évacuations des équipements prévus ainsi que pour les équipements hors lots. en coordination avec les lots concernés.
- les fixations des équipements, meubles et éléments menuisés, compris équerres, chevilles et ancrages.
- Les supportages non visibles.
- les réglages des éléments et ouvrants pour jonctions parfaites entre eux et au droit des supports.
- Les protections, quincailleries, poignées de portes inox mat 16 cm, butées, amortisseurs de fermetures, visseries, cache-vis, supports d'étagères, etc.

2.3.4 - **PLANS DE TRAVAIL**

2.3.4.1 - PLAN DE TRAVAIL STRATIFIÉ EN CONSOLE

Exécution, fourniture et pose de plans de travail en panneaux de particules stratifié, bords arrondis, travaux comprenant, suivants plans et détails à faire par l'entreprise :

- Consoles métalliques de fixation murale avec protection antirouille à deux couches et peinture laquée de finition cuite au four, entraxe suivant nécessité.
- Plateau horizontal de largeur variable, en panneaux de particules d'agglomérés, dont l'épaisseur ne sera jamais inférieure à 45 mm.
- Passe-câbles à raison de 1 u/ml, compris capuchon
- Revêtement stratifié de 10/10ème d'épaisseur sur toutes les faces vues.
- Alèse en bois massif vernis.

Y compris toutes coupes, découpes, entailles, pertes et chutes, toutes fixations et accessoires de montage, toutes réservations pour passages suivants demande des corps d'état techniques, tous détails et sujétions de mise en œuvre et d'exécution.

Finition : Stratifié aux choix dans l'ensemble de la gamme unie du fabricant.

2.3.4.2 - PLAN VASQUE

Fourniture et pose de plans de travail en panneaux compact stratifié (marque Polyrey), bords arrondis comprenant :

- consoles métalliques de fixation murale,
- plateau horizontal de largeur variable,
- compris percements pour réseaux, robinetterie et vasques en coordination avec l'entreprise de plomberie, toutes coupes, découpes, entailles, pertes et chutes, toutes fixations et accessoires de montage, toutes réservations pour passages réseaux et alimentations ou pour équipements suivants demande des corps d'état techniques.

Toutes sujétions de format rectangulaire ou triangulaire.

Dossieret en plus-value hauteur 10 cm finition quart de rond en partie haute.

Retombée en plus-value hauteur 10 cm finition arrondie en partie basse.

2.3.4.3 - MEUBLE BAS

Réalisation, fourniture et pose de meuble bas, comprenant :

- Joutes d'extrémité avec panneaux de fond en panneaux de particules.
- Une façade avec montants intermédiaires en panneaux de particules.

- Porte battante avec charnières invisibles pour porte affleurante.
- Poignées de portes inox mat 16 cm
- Tous chants visibles ABS teinte coordonnée.
- Fixation invisible du meuble.

Nombre de portes en fonction de la longueur du meuble.

Finition : Placage stratifié aux choix dans l'ensemble de la gamme unie du fabricant, classement M1 toutes faces et rives vues compris contre-balancement mélaminé blanc mat sur parements non vus.

Les prestations du présent lot comprennent :

- les réservations dans les meubles pour les alimentations et évacuations des équipements prévus ainsi que pour les équipements hors lots. en coordination avec les lots concernés.
- les fixations des équipements, meubles et éléments menuisés, compris équerres, chevilles et ancrages.
- Les supportages non visibles.
- les réglages des éléments et ouvrants pour jonctions parfaites entre eux et au droit des supports.
- Les protections, quincailleries, poignées de portes inox mat 16 cm, butées, amortisseurs de fermetures, visseries, cache-vis, supports d'étagères, etc..

2.3.4.4 - MEUBLE HAUT

Réalisation, fourniture et pose de meuble haut, à portes battantes composé de 2 étagères, composé d'une structure en panneaux CTB-H mélaminés, chants ABS teinte coordonnée, façade stratifiée 2 faces, poignées de portes inox mat 16 cm et toutes sujétions.

Nombre de portes en fonction de la longueur du meuble.

Les prestations du présent lot comprennent :

- les réservations dans les meubles pour les alimentations et évacuations des équipements prévus ainsi que pour les équipements hors lots. en coordination avec les lots concernés.
- les fixations des équipements, meubles et éléments menuisés, compris équerres, chevilles et ancrages.
- Les supportages non visibles.
- les réglages des éléments et ouvrants pour jonctions parfaites entre eux et au droit des supports.
- Les protections, quincailleries, poignées de portes inox mat 16 cm, butées, amortisseurs de fermetures, visseries, cache-vis, supports d'étagères, etc..

2.3.5 - MIROIR SUR PLAN VASQUE

Fourniture, présentation et pose bord à bord de miroir, glace argenté feuilleté à chants polis. Fixation collé en plein non visible.

Dimensions : 45 x 90 cm.

Y compris implantations, manutention, protection, fixations et tous détails et sujétions de découpe et de mise en œuvre.

Nota :

La hauteur de pose des miroirs doit convenir aux personnes à mobilité réduite et doit être comprise entre 80 cm et 195 cm

2.3.6 - PASSE-PLATS ÉTANCHES ISO DANS CLOISONS EN PLAQUES DE PLÂTRE SUR OSSATURE

Fourniture et mise en œuvre de passe-plats étanches dans cloisons en plaques de plâtre sur ossature, avec les caractéristiques suivantes :

- Cadre en tôle électro-zingué et poudre polyester.
- Double paroi assemblée par soudure.
- Isolation par laine de roche.
- Etanchéité par joints silicone.
- Portes à joints gonflables.
- Oculus bi-affleurant.
- Paumelles inox.
- Inter-verrouillage électrique des portes avec ventouses.
- Filtration intégrée à la structure des passe-plats, et raccordé au système de ventilation de la zone concernée, avec bouches terminales.
- Porte de type salle blanche 1 vantail en applique de la façade du passe-plat au droit de la cloison. Cette porte est maintenue ouverte par accroche d'une ventouse et d'un DAS. La porte aura un agrément coupe-feu 1H avec PV.
- Dimensions : 60 x 60 x ht 60 cm.

Y compris toutes sujétions pour asservissement.

Le présent lot doit également un habillage en tôle d'acier avec revêtement époxy pour la descente des gaines de ventilation jusqu'au passe-plat.

2.3.7 - **FAUX-PLANCHER**

Fourniture et installation de faux-plancher sur vérins réglables.

La réalisation de découpes pour le passage des câbles sous les baies et les équipements seront équipées de balais pour réduire le passage de l'air par l'orifice créé et bordées de matériaux type ABS choc ou pièces adaptatives.

L'entreprise doit le recalage du plancher en fin de chantier.

Il doit réaliser le maillage de terre par tresse de cuivre 5 mm², 1 pied de vérin sur 2 dans les 2 sens.

Le raccordement du maillage à la borne de terre.

Les caractéristiques du plancher sont :

- Plancher surélevé constitué de dalles 600 x 600 mm sauf demande spécifique avec âme bois de particules de bois agglomérées à haute densité d'épaisseur 30 ou 38 mm dans un bac acier galvanisé d'épaisseur 5/10, rive en ABS collée bordant le revêtement stratifié.
- Résistance au feu M1.
- Montage avec traverses 30 x 20 sur vérins en acier galvanisé réglables fixés par colle spécifique

Compris toutes sujétions pour de mise en œuvre suivant préconisation du fabricant.