

**RENOVATION DES SANITAIRES DE L'UPN DU BÂTIMENT F
« SIMONE VEIL »
UNIVERSITE PARIS NANTERRE**



C.C.T.P.

Lot N°02 CLOISONS, PLAFONDS & MENUISERIES INTERIEURES

MAÎTRE D'OUVRAGE :

Ville de Nanterre
200, Av. de la République
92001 Nanterre

Tél : 06 65 79 44 97
d.corbiere@parisnanterre.fr



ARCHITECTE :

ATELIER D'ARCHITECTURE MANUEL R. DA COSTA
71 boulevard de Brandebourg
94200 IVRY SUR SEINE

Tél : 01 49 60 99 00
mda.costa@aldacosta.com



ECONOMISTE :

SIMONNEAU
636 RUE DE LA JUINE
45 160 OLIVET

Tél : 06 45 73 82 05
cedric@simonneau-eco.fr



SOMMAIRE :

SOMMAIRE :	1
A CLOISONS, PLAFONDS & MENUISERIES INTERIEURES	3
1 CONDITIONS GENERALES DE TRAVAUX	3
1-1 GENERALITES	3
1-1 1 PREAMBULE	3
1-1 2 OBJET DU PRESENT DESCRIPTIF	3
1-1 3 DOCUMENTS DE REFERENCE CONTRACTUELS	3
1-1 4 PRESTATIONS INCLUES DANS LE FORFAIT	4
1-1 5 COORDINATION	5
1-2 MISE EN OEUVRE	5
1-2 1 RACCORDS ET SCELLEMENTS	5
1-2 2 APPROVISIONNEMENTS	5
1-2 3 MATERIELS DE CHANTIER - ECHAFAUDAGES	6
1-2 4 STOCKAGES SUR CHANTIER	6
1-2 5 FIXATION DES APPAREILS SANITAIRES ET OUVRAGES DIVERS	6
1-2 6 ENCASTREMENTS ELECTRIQUES	6
1-2 7 PASSAGE DES CANALISATIONS	6
1-2 8 TRAITEMENT DES ANGLES	7
1-2 9 MISE EN OEUVRE DE L'ISOLATION	7
1-3 QUALITE DES MATERIAUX	7
1-3 1 QUALITE DES BOIS EMPLOYES	7
1-3 2 TRAITEMENT DES BOIS	7
1-3 3 QUINCAILLERIE	7
1-3 4 PROTECTION ELECTRIQUE	8
1-3 5 PROTECTION ANTICORROSION	8
1-4 MATERIAUX	8
1-4 1 GENERALITES SUR LES PRODUITS	8
1-4 2 PLAQUES DE PLÂTRE	9
1-4 3 ELEMENTS METALLIQUES	9
1-4 4 BOIS	9
1-4 5 ISOLATION	9
1-4 6 CLASSEMENT AU FEU DES MATERIAUX	9
1-5 MISE EN OEUVRE	9
1-5 1 PRESCRIPTIONS CONCERNANT LES OUVRAGES FABRIQUES EN ATELIER	9
1-5 2 STOCKAGE DES MENUISERIES	10
1-5 3 POSE DES OUVRAGES	10
1-5 4 PASSAGE DE TRANSIT	10
1-5 5 PROTECTION PROVISOIRE	10
1-6 QUALITE DES PRESTATIONS	11
1-6 1 ECHANTILLONS	11
1-6 2 DESSINS D'EXECUTION ET DE DETAILS	11
1-6 3 DIMENSIONS DES OUVRAGES	11
2 DESCRIPTION DES OUVRAGES	12
2-1 CLOISONS EN PLAQUES DE PLATRE	12
2-1 1 CLOISONS EPAISSEUR 100 MM (Ra = 53 dB) - EI60'	12
2-1 2 OSSATURE METALIQUE CLOISON	13

2-2	HABILLAGE MENUISE	14
2-2 1	PANNEAU HABILLAGE MINERALE	14
2-2 2	PANNEAU HABILLAGE STATIFIE 1 FACE (DECOR 1)	14
2-2 3	PANNEAU HABILLAGE STATIFIE 1 FACE (DECOR 2)	15
2-2 4	CLOISON SANITAIRE EN PANNEAUX STRATIFIE 2 FACES	15
2-2 5	PORTES SANITAIRE EN PANNEAUX STRATIFIE 2 FACES	16
2-3	MENUISERIE INTERIEURE	17
2-3-1 1	PORTES PLEINES 1 VANTAIL	17
2-3-2 1	ORGANIGRAMME DES CYLINDRES	17
2-3-2 2	TRAPPES DE VISITE 32 dB	18
2-3-2 3	POIGNEES D'ACCESSIBILITE "P.M.R."	18
2-3-2 4	BARRE DE RELEVEMENT P.M.R.	18
2-3-2 5	MIROIRS	18
2-3-2 6	PICTOGRAMMES SANITAIRES	18
2-3-2 7	BUTEES DE PORTES INTERIEURES	19
2-3-2 8	PATERES DOUBLES INOX	19
2-4	PLAFONDS PLATRE & PLAQUES DE PLATRE	19
2-4 1	PLAFONDS EN PLAQUES DE PLATRE	19
2-4 2	TRAPPES D'ACCES AUX PLENUMS	19
2-5	PRESTATIONS DIVERSES - POINTS SINGULIERS	21
2-5 1	RENFORT POUR FIXATIONS D'EQUIPEMENTS	21
2-5 2	PLUS VALUE POUR PAREMENTS QUALITE HYDROFUGE	21
2-5 3	POSE D'HUISSERIES, POTEAUX BOIS, TRAPPES, ...	21
2-5 4	DISPOSITIONS EN PIED DE CLOISONS ET DOUBLAGES	22
2-5 5	JOINTS ACRYLIQUES	22
2-5 6	BARRE DE SEUIL	22
2-6	DIVERS	23
2-6 1	GESTION QUOTIDIENNE DES DECHETS ET PROPRETE DES LOCAUX	23

A CLOISONS, PLAFONDS & MENUISERIES INTERIEURES**1 CONDITIONS GENERALES DE TRAVAUX****1-1 GENERALITES****1-1 1 PREAMBULE**

Les ouvrages décrits concernent les travaux d'aménagement des sanitaires du bâtiment F de l'Université de Nanterre dans le département des Hauts de Seine (92) pour le compte de l'Université de Paris Nanterre.

1-1 2 OBJET DU PRESENT DESCRIPTIF

Le présent descriptif C.C.T.P. (Cahier des Clauses Techniques Particulières) a pour vocation de définir les prestations de fournitures, de mise en œuvre et d'études du lot **CLOISONS, PLAFONDS & MENUISERIES INTERIEURES** nécessaires à cette opération ainsi que les Clauses Spécifiques qui y sont assujetties.

Ce document a donc pour objet de décrire d'une manière aussi précise que possible la nature et la localisation des ouvrages à exécuter.

Toutefois, ce devis descriptif ne pouvant prétendre à la description absolument détaillée de toutes les opérations à mettre en œuvre, l'Entrepreneur devra, par ses connaissances techniques et professionnelles, apprécier l'étendue de son intervention et suppléer aux détails qui pourraient être omis sur le présent document.

D'une façon générale, il ne pourra en aucun cas arguer d'une erreur d'interprétation ni se prévaloir d'omissions ou de manque de renseignements pour refuser d'exécuter les travaux nécessaires à la parfaite et complète exécution des ouvrages.

1-1 3 DOCUMENTS DE REFERENCE CONTRACTUELS

L'entrepreneur du présent lot devra prévoir dans le cadre de son prix global et forfaitaire tous les travaux indispensables et nécessaires au complet achèvement de ses travaux, conformément aux règles de l'art, aux normes et règlements en vigueur, relatifs au présent projet. Les ouvrages devront être conformes aux prescriptions des normes et des règlements en vigueur à la date d'établissement de l'offre. Les règles contractuelles et applicables dans le cadre du présent lot sont les suivantes (*liste non exhaustive*) :

☞ NF DTU 25.1 Enduits intérieurs en plâtre

★Partie 1.1 : Cahier des clauses techniques (NF DTU 25.1 P1-1)

★Partie 1.2 : Critères généraux de choix des matériaux (NF DTU 25.1 P1-2)

★Partie 2 : Cahier des clauses spéciales (NF DTU 25.1 P2)

☞ NF DTU 25.231 Plafonds suspendus en éléments de terre cuite

★Cahier des Charges (NF P 68-202)

☞ DTU 25.31 Ouvrages verticaux de plâtrerie ne nécessitant pas l'application d'un enduit au plâtre - Exécution des cloisons en carreaux de plâtre

★Partie 1 : Cahier des clauses techniques (NF P 72-202-1)

★Partie 2 : Cahier des clauses spéciales (NF P 72-202-2)

★Partie 3 : Mémento (FD P 72-202-3)

☞ NF DTU 25.41 Ouvrages en plaques de plâtre

★Partie 1.1 : Cahier des clauses techniques (NF DTU 25.41 P1-1)

★Partie 1.2 : Critères généraux de choix des matériaux (NF DTU 25.41 P1-2)

★Partie 2 : Cahier des clauses spéciales (NF DTU 25.41 P2)

☞ **NF DTU 25.42 Ouvrages de doublage et habillage en complexes et sandwiches - Plaques de parement en plâtre-isolant**

★Partie 1-1 : *Cahier des clauses techniques types (NF DTU 25.42 P1-1)*

★Partie 1-2 : *Critères de choix des matériaux (NF DTU 25.42 P1-2)*

★Partie 2 : *Cahier des clauses spéciales types (NF DTU 25.42 P1-2)*

☞ **NF DTU 25.51 Mise en œuvre des ouvrages en staff traditionnel**

★Partie 1-1 : *Cahier des clauses techniques types (NF DTU 25.51 P1-1)*

★Partie 1-2 : *Critères de choix des matériaux (NF DTU 25.51 P1-2)*

★Partie 2 : *Cahier des clauses spéciales types (NF DTU 25.51 P1-2)*

☞ **NF DTU 39 Travaux de Vitrerie - Miroiterie**

★Partie 1.1 : *Cahier des clauses techniques (NF DTU 39.1 P1-1)*

★Partie 1.2 : *Critères Généraux de Choix des Matériaux (NF DTU 39.1 P1-2)*

★Partie 2 : *Cahier des clauses spéciales (NF DTU 39.1 P2)*

★Partie 3 : *Mémento calculs des contraintes thermiques (NF DTU 39.1 P3)*

★Partie 4 : *Mémento calculs des épaisseurs de vitrages (NF DTU 39.1 P4)*

★Partie 5 : *Mémento sécurité (NF DTU 39.1 P5)*

☞ **Cahiers du C.S.T.B. / Divers**

★Exigences réglementaires en matière d'isolation et d'absorption acoustique

★Dispositions réglementaires en matière de sécurité incendie

★Avis techniques des produits mis en œuvre : en cours de validité (obligatoire)

★Série B5 des normes AFNOR concernant les Bois & Lièges

1-1 4

PRESTATIONS INCLUES DANS LE FORFAIT

Les indications éventuellement les prestations du présent lot sont données dans les différents articles du § 2-2 "DESCRIPTION DES OUVRAGES". Toutefois, en vue de la parfaite réalisation des travaux et des prestations annexes, l'entreprise devra inclure dans son offre de prix toutes les sujétions suivantes, réputées être implicitement prévues au titre de son marché de travaux.

Sont implicitement incluses dans l'offre de l'entreprise :

- Les études et plans d'exécution ;
- Les frais de gestion liés aux interfaces avec les autres lots ;
- L'établissement du Plan Particulier de Sécurité et Protection de la Santé ;
- Les présences de l'Entrepreneur ou de son représentant à chaque convocation par l'Architecte ou le Maître d'Ouvrage ;
- L'amenée, la mise en place, la maintenance et le repli en fin de travaux de toutes ses installations de chantier ;
- Les contraintes éventuelles de phasage de chantier ;
- La fourniture des échafaudages, engins et appareils nécessaires à la réalisation des ouvrages, ainsi que leur pose et leur enlèvement en fin de travaux ;
- La fourniture, le transport à pied d'œuvre, le stockage, la mise en œuvre, la pose, le réglage de tous les matériaux nécessaires à la bonne réalisation des travaux ;
- La réception des supports non réalisés par le présent lot et la formulation de toutes remarques ou observations justifiées quant à la qualité du support mis en œuvre (*rappel = toute entame de travaux vaut réception tacite de la part de l'entreprise*) ;
- La protection des ouvrages des autres corps d'état pouvant être détériorés ou salis par les travaux du présent lot ;
- Les dispositifs de sécurité, d'hygiène et de protection des ouvriers et des tiers, suivant la réglementation du travail et les demandes du Coordonnateur SPS ;
- La main d'œuvre et les fournitures nécessaires pour toutes les reprises, finitions, vérifications, réglages, etc..., de ses ouvrages en fin de travaux et avant réception (lors des Opérations Préliminaires à la Réception) ;
- La production des Procès-Verbaux (P.V.) d'essais effectués par un organisme habilité relatifs aux performances de réaction et de résistance au feu, lorsque ce critère est imposé au présent

descriptif ;

- La production des Procès-Verbaux (P.V.) d'essais effectués par un organisme habilité relatifs aux performances acoustiques, lorsque ce critère est imposé au présent descriptif ;
- L'établissement d'un Dossier des Ouvrages Exécutés en 4 exemplaires (+ 1 CD) avec jeu complet des plans d'exécution mis à jour, les fiches techniques des revêtements et de tous les produits mis en œuvre, etc ... ;
- L'établissement d'un Dossier d'Intervention Ulérieure sur les Ouvrages Exécutés en 4 exemplaires (+ 1 CD) avec toutes les notices d'entretien, de maintenance et d'accès aux ouvrages réalisés ;
- La quote-part de l'entreprise dans les frais généraux de chantier et les dépenses de compte prorata éventuelles ;
- Les nettoyages du chantier en cours et en fin de travaux.

De plus, l'Entrepreneur étant soumis aux règles de l'art, il devra, outre les ouvrages énumérés au présent descriptif, ou figurés sur les plans, tous les menus travaux de sa profession, ainsi que les fournitures nécessaires à leur parfait et complet achèvement.

Ce parfait achèvement entend exclure, de la part de tout autre corps de métier, toute intervention destinée à parachever ou rendre exploitables ou utilisables les travaux ou ouvrages du lot présentement visé par ce document.

1-1 5

COORDINATION

L'Entrepreneur du présent lot établira tout contacts et coordinations utiles avec les Entrepreneurs des autres lots ayant des prestations en lien avec les travaux prévus au titre du présent marché de travaux. Il précisera à ces Entrepreneurs les règles d'encastrement et de fixation applicables aux types de matériaux mis en œuvre, les tolérances d'exécution des supports prêts à recevoir ses ouvrages, les réservations à prévoir, etc...

En vue de la parfaite réalisation des travaux, l'entreprise titulaire du présent lot devra, dès la signature de son marché, se mettre en rapport avec les entreprises des autres lots pour qu'ensemble, elles déterminent les diverses sujétions qu'elles auront à subir ou que leur intervention engendrera pour les autres.

1-2 MISE EN OEUVRE

1-2 1

RACCORDS ET SCELLEMENTS

L'Entrepreneur titulaire du présent lot aura à sa charge les scellements des huisseries, poteaux de têtes, châssis et bâtis de trappes de visite, etc...

Toutes les réservations, découpes, renforts de cloisons et autres seront effectués par l'Entrepreneur du présent lot aux dimensions indiquées par les autres corps d'état.

Il devra prévoir tous les renforts nécessaires afin que ses cloisons supportent les surcharges engendrées par les appareils de chauffage, plomberie, tous les appareillages sanitaires, le mobilier suspendu, etc...

L'Entrepreneur devra signaler aux autres corps d'état, les modes de fixation admis dans les cloisons.

Les huisseries et bâtis (à incorporer dans les cloisons du présent lot), seront mises par l'Entrepreneur du présent lot. Il devra en vérifier l'aplomb et s'assurer que tous les ouvrages métalliques recouverts, incorporés, seront protégés contre la corrosion.

Les jonctions avec les huisseries et bâtis devront être soigneusement exécutées, les plaques de plâtre devront pénétrer dans les cadres.

1-2 2

APPROVISIONNEMENTS

L'entreprise fera sa propre affaire de tous moyens humains et matériels d'approvisionnement et de montage (au niveau d'étage de l'intervention) de tous les matériaux et matériels nécessaires à la bonne exécution de ses travaux.

Elle suivra les recommandations du pilote de l'opération concernant les moyens mis en œuvre, sans pouvoir prétendre à une quelconque modification de son forfait de rémunération.

Le déchargement et la manutention ne devront pas entraîner de déformation permanente pouvant nuire à la résistance des assemblages, à l'aspect et à la pose, ni de dégradation risquant d'affecter les performances et l'esthétique des cloisons.

1-2 3 MATERIELS DE CHANTIER - ECHAFAUDAGES

L'Entrepreneur devra mettre à disposition sur le chantier tout le matériel qu'il jugera utile à l'exécution de ses travaux, engins de levage, etc...

Néanmoins, le Maître d'Œuvre et/ou le Coordonnateur SPS se réservera le droit de demander la mise en service de matériel plus conséquent s'il juge que celui qui est sur le chantier est insuffisant ou ne répond pas aux normes de sécurité.

1-2 4 STOCKAGES SUR CHANTIER

Sous réserve d'un accord collégial entre le Maître d'Ouvrage, le Maître d'Œuvre, le Pilote et le Contrôleur Technique, les matériaux pourront être stockés sur le chantier dans un endroit à définir avec ces mêmes intervenants. Cet endroit sera à l'abri des intempéries et devra être parfaitement sec.

Le stockage sera réalisé sur des dispositifs appropriés stables de façon à éviter toutes déformations des ouvrages (voilages ou cintrage des panneaux, etc...) ou autres dégradations (chocs, rayures, arêtes épauprées, etc...).

L'entreprise tiendra compte du lieu de stockage en fonction de la surcharge occasionnée par celui-ci. Elle devra se renseigner sur la portance possible du lieu de stockage (surcharge des planchers), et dans tous les cas :

✓ Les matériaux seront répartis au droit des appuis de plancher ; le stockage au centre des planchers étant formellement interdit sauf accord du Maître d'Œuvre et du Contrôleur Technique

✓ Si le plancher ne peut accepter mathématiquement la surcharge, le stockage sera interdit.

1-2 5 FIXATION DES APPAREILS SANITAIRES ET OUVRAGES DIVERS

Des renforts de type panneau de contreplaqué de 15 mm d'épaisseur fixé sur les montants de l'ossature des cloisons (ou bandeau métallique 10/10ème d'épaisseur nominale) seront intégrés aux cloisons afin de permettre la fixation et la reprise des charges d'ouvrages et d'accessoires sanitaires du type barres d'appuis dans les WC suspendus ou tout autres ouvrages suspendus.

1-2 6 ENCASTREMENTS ELECTRIQUES

Lorsque des caractéristiques de stabilité au feu sont requises, des dispositions générales seront prises au droit des boîtiers d'encastrement électriques afin de garantir la continuité du degré de résistance au feu des cloisons.

Mise à part le fait d'employer des plaques de plâtre permettant de conserver le degré coupe-feu de la cloison, même avec des boîtiers électriques non protégés, la protection au dos de ces boîtiers sera réalisée :

✓ Soit au moyen d'un chevêtre en cornières, vissé sur le parement, et d'un morceau de plaque de plâtre BA13 en fond, l'ensemble étant rempli au mortier adhésif ;

✓ Soit avec un panneau de laine de roche de 40 kg/m³ minimum.

1-2 7 PASSAGE DES CANALISATIONS

Suivant les exigences des lots techniques, les ossatures des cloisons devront comporter des ouvertures destinées au passage des câbles et fourreaux électriques et des canalisations d'eau type PER.

Des fourreaux isolants seront prévus pour éviter tout contact de ces conduits avec les ossatures et les plaques de plâtre.

1-2 8 TRAITEMENT DES ANGLES

L'entreprise du présent lot devra prévoir dans les angles rentrants et saillants de ses ouvrages tous les renforcements nécessaires, et notamment l'application d'un enduit, la mise en place d'une bande de protection des arêtes ou de renforcement armé dans les angles saillants et finition à l'enduit de lissage.

1-2 9 MISE EN OEUVRE DE L'ISOLATION

Pour la mise en place de l'isolation acoustique dans les cloisons, les isolants (qu'ils soient en rouleaux ou en panneaux) doivent être mis en œuvre de manière serrée, lés contre lés, mais non comprimés dans leur épaisseur.

1-3 QUALITE DES MATERIAUX**1-3 1** QUALITE DES BOIS EMPLOYES

Le classement d'aspect des bois employés ainsi que leurs qualités technologiques devront répondre aux choix ci-après.

Sauf indications contraires dans les prescriptions particulières, les bois seront de préférence chêne de 1ère qualité ou à défaut feuillu dur d'origine tropicale (densité entre 0,65 et 0,85 pour les bâtis de toute sorte. Les habillages et ouvrages divers de menuiseries intérieures seront réalisés en résineux type sapin blanc du nord, qualité "menuiserie 1ère".

Les bois seront choisis en fonction de leur émission de COV (classe E1).

Tous les bois seront ramenés à l'état d'humidité égal ou inférieur à 14%, bois sec à l'air. Les bois seront nets de cœur et d'aubier. Ils devront être de bonne qualité et de fil droit, exempts de coupures, coulures et nœuds vicieux.

Les bois devront répondre aux prescriptions de la Norme NF P 52-001.

Les sections ou épaisseurs des bois indiquées dans le présent descriptif correspondent à celles des menuiseries finies établies d'après les règles des Normes Françaises (Normes NF B 53-001 à 53-014).

Les menuiseries réalisées ne pourront en aucun cas présenter des épaisseurs inférieures à celles indiquées dans les normes précitées ou précisées au cours du présent C.C.T.P.

Tous les bois employés devront attester d'un label PEFC ou FSC ou tout autre label justifiant que ces bois proviennent de forêts gérées durablement.

1-3 2 TRAITEMENT DES BOIS

Tous les bois le nécessitant recevront, avant leur mise en œuvre, un traitement fongicide, insecticide et anticryptomatique par trempage ou pulvérisation.

Un certificat de traitement des bois sera fourni à l'Architecte par l'entreprise, sur simple demande de celui-ci.

Les produits de traitement des bois seront indiqués au peintre afin qu'il puisse s'assurer de leur compatibilité avec la peinture mise en œuvre.

Pour la bonne tenue de ses ouvrages, l'entreprise du présent lot fera imprimer par le peintre toutes les menuiseries bois sur la totalité de leurs faces. Cette impression pourra être réalisée soit en atelier, soit sur le chantier dès livraison des ouvrages.

Le taux d'humidité des menuiseries répondra à la norme N.F.B.

1-3 3 QUINCAILLERIE

La quincaillerie employée sera de première qualité en provenance des meilleures marques connues.

Elle portera le label SNFQ si l'article correspondant fait l'objet d'un agrément.

Les marques et références des articles de quincaillerie indiquées au cours du présent cahier des charges ont été retenues pour une désignation précise à titre de référence. L'entrepreneur est tenu de répondre conformément à ce choix. Toutefois, il lui sera possible de proposer des matériaux de remplacement dans la mesure où ces matériaux ont des qualités techniques dans tous les domaines au moins égaux à celles des matériaux de base.

Néanmoins, l'acceptation du matériau de remplacement ne sera tributaire de la seule justification des caractéristiques techniques. L'Architecte et le Maître d'Ouvrage se réservent le choix définitif en fonction des caractéristiques d'ordre esthétique.

Dans l'hypothèse où l'entreprise souhaite proposer un produit de remplacement, il devra fournir à l'appui de son offre :

- ✓ les marques et références du matériel de remplacement ainsi que les noms et adresses des fabricants étant entendu que les marques indiquées en référence dans la description des ouvrages constituent les qualités minimales requises et restent exigibles en cas de contestation
- ✓ la justification des labels
- ✓ éventuellement, la limite des garanties accordées par le fabricant.

Cette garantie devra également être d'importance au moins équivalente à celle accordée sur les matériaux de base.

Qu'il s'agisse de quincailleries référencées au présent descriptif ou des quincailleries de remplacement, l'ensemble devra faire l'objet d'une présentation sur panoplie comportant l'ensemble des quincailleries prévues dans les différents ouvrages, serrures, béquilles, entrées de portes, arrêts de porte, paumelles, verrous, etc...

Toutes les pièces de quincaillerie, à l'exception de celles d'aspect fini, recevront avant pose une couche de peinture anticorrosion au chromate de zinc ainsi que les entailles destinées à les recevoir.

L'entrepreneur devra la protection jusqu'au complet achèvement de la construction, de tous les matériaux et métaux d'aspect fini, notamment les quincailleries aluminium et autres ouvrages divers livrés finis.

1-3 4 PROTECTION ELECTRIQUE

L'entreprise s'assurera auprès de l'entreprise titulaire du lot ELECTRICITE de la mise à la terre et la liaison équipotentielle de l'ensemble des ouvrages métalliques de son lot : huisseries métalliques, châssis métalliques, cadres métalliques, etc....

1-3 5 PROTECTION ANTICORROSION

L'ensemble des ouvrages métalliques du présent lot sera protégé contre la corrosion. Les vis employées seront en acier inoxydable. Les pattes de fixation recevront une protection par phosphate de zinc.

Les huisseries métalliques recevront en atelier une protection anticorrosion par application d'une peinture époxy anticorrosion.

1-4 **MATERIAUX**

1-4 1 GENERALITES SUR LES PRODUITS

Le présent descriptif a été établi à partir de produits et systèmes de chez BPB PLACOPLÂTRE. Il est rappelé aux entreprises souhaitant remettre une offre pour les travaux décrits dans le présent C.C.T.P. qu'il ne s'agit en aucun cas d'exclure les produits ou systèmes définis par les autres fabricants tels que PLÂTRES LAFARGE, KNAUF, PLÂTRE LAMBERT, ... (liste non exhaustive), dans la mesure où ces derniers peuvent justifier d'une équivalence en tous points (aussi bien technique qu'esthétique).

La mise en œuvre des matériaux (plaques, rails, montants, fixations, ...) sera réalisée suivant les prescriptions du fabricant et conformément aux normes et D.T.U. en vigueur ; tous ces

produits (hors isolant) proviendront obligatoirement de la même marque.

L'utilisation de matériaux et fixations provenant de différentes marques est formellement interdite. L'entreprise titulaire du présent marché de CLOISONS utilisera le système de montage complet, propre au fabricant retenu par l'entreprise.

1-4 2 PLAQUES DE PLÂTRE

Elles devront correspondre à la norme NF P 72-302 "*Plaques de parement en plâtre*".

Les plaques de plâtre mises en œuvre au droit d'un isolant thermique ou en contact avec des parois extérieures devront comporter un revêtement pare-vapeur.

Les cloisons faisant l'objet d'un degré coupe-feu ou d'un affaiblissement acoustique à respecter devront avoir un PV du C.S.T.B. fourni et approuvé par le Maître d'Œuvre et le Contrôleur Technique.

Les plâtres utilisés ne devront pas être fabriqués à partir de phosphogypses susceptibles de contenir des éléments radioactifs.

1-4 3 ELEMENTS METALLIQUES

Les éléments d'ossature métallique seront constitués de profilés en tôle d'acier protégé contre la corrosion par galvanisation à chaud conformément à la norme NF EN 10327. Ces profilés seront également conformes à la norme NF EN 14195.

1-4 4 BOIS

Tous les éléments bois mis en œuvre par le présent lot seront livrés à l'état sec et traités avec un produit fongicide et insecticide ne risquant pas de tacher les plaques de plâtre.

1-4 5 ISOLATION

Les fibres minérales utilisées devront justifier des tests de non-cancérogénicité et de bio persistance prévus par la directive européenne 97/69/CE du 5 décembre 1997 (transposée en droit français le 28 août 1998) permettant de les exclure de la catégorie des produits dangereux classés Xn.

Les isolants utilisés, tant seuls que faisant partie d'un complexe, bénéficieront obligatoirement d'un certificat ACERMI. Les matériaux devront faire l'objet d'un avis technique du C.S.T.B.

Les épaisseurs définies dans le présent C.C.T.P. sont des minima. Si pour des raisons dimensionnelles, de grande hauteur, de charges permanentes ou occasionnelles, ces épaisseurs sont insuffisantes, l'entreprise devra en tenir compte dans son offre ainsi que tous renforts des ossatures de ses cloisons. Aucun supplément au forfait ne sera accordé.

1-4 6 CLASSEMENT AU FEU DES MATERIAUX

Les matériaux mis en œuvre devront avoir un classement de comportement au feu selon leur fonction et en fonction de la destination des locaux dans lesquels ils seront mis en œuvre.

Ces dispositions ne sont pas limitatives, les derniers règlements, arrêtés ou circulaires en vigueur avant la date de remise de l'offre étant les seuls à prendre en compte.

1-5 **MISE EN OEUVRE**

1-5 1 PRESCRIPTIONS CONCERNANT LES OUVRAGES FABRIQUES EN ATELIER

- Les bois seront travaillés avec le plus grand soin
- Les profils et assemblages seront d'une exécution parfaite
- Les parements bruts seront bien affleurés, les parements corroyés parfaitement dressés de façon à ce qu'il ne subsiste aucune trace de flaches
- Les rives seront bien droites et non épaufrees
- Les arêtes des bâtis devront être protégés par des liteaux de bois bruts depuis le niveau du

sol jusqu'à 1,50 m

- Tous les assemblages seront collés, la colle utilisée sera choisie en fonction des emplois dans les catégories fixées au tableau annexe 1 du DTU précité
- Il ne pourra être employé de mastic ni autre pâte pour cacher les imperfections des bois
- Le ponçage sera parfaitement exécuté
- Il ne sera admis aucun nœud au droit des assemblages
- Les nœuds sains et adhérents ne devront pas excéder 15 mm de diamètre et ne seront tolérés que sur une seule face des bois non groupés, un nœud par mètre courant environ.

1-5 2 STOCKAGE DES MENUISERIES

En attendant leur mise en place, les ouvrages de menuiserie seront entreposés aux frais et risques de l'Entrepreneur, à l'abri de l'humidité dans des conditions telles que leur qualité ne risque pas d'en être affectée. Le local choisi pour l'entrepôt des menuiseries sera fermé et ventilé par l'Entrepreneur, qui devra également surveiller le taux d'hygrométrie et effectuer le chauffage du local à ses frais si nécessaire.

1-5 3 POSE DES OUVRAGES

L'entreprise du présent lot devra la fourniture et pose de l'ensemble des matériaux, matériels, accessoires, quincailleries et fixations nécessaires au parfait achèvement des travaux faisant l'objet du présent lot.

L'entreprise du présent corps d'état devra de plus tous les garnissages aux moyens de menus travaux et mortier de ciment (ou de plâtre en fonction de la nature de la paroi formant le support). Avant la pose de ses ouvrages, l'entreprise du présent lot s'assurera que les travaux de gros œuvre sont suffisamment avancés pour qu'il n'y ait pas, par la suite, de détériorations ou de déplacement des menuiseries.

L'entreprise s'assurera du bon traçage du trait de niveau, le cas échéant, il le réclamera au lot GROS OEUVRE.

L'entreprise s'assurera que les conditions hygrométriques de l'air ambiant lui permettent la pose de ses ouvrages.

L'entreprise vérifiera, après montage des cloisons, la bonne implantation de ses cadres tant sur un plan horizontal que vertical.

La pose des cadres de portes dans les cloisons sera assurée par le plâtrier. Néanmoins, l'entreprise du présent lot reste responsable de la parfaite pose et implantation de ses cadres, et le cas échéant, elle aurait à sa charge les frais entraînés par une remise en bonne place de ces derniers.

Les arêtes des cadres seront soigneusement protégées pendant les travaux par tasseaux ou autres systèmes efficaces ; ces protections seront enlevées avant mise en peinture définitive des cadres.

Toute arête endommagée sur un cadre fera l'objet du remplacement de ce dernier.

L'entreprise vérifiera sur place la mesure des ouvrages qui lui seront commandés, notamment après achèvement des travaux de gros œuvre.

1-5 4 PASSAGE DE TRANSIT

Les passages de transit au droit des portes intérieures seront réalisés par l'entreprise en rehaussant les huisseries de porte (ou détalonnage) de manière à ménager un passage d'air de :

- ↳ 10 mm en partie basse des pièces principales
- ↳ 20 mm en partie basse des pièces humides.

1-5 5 PROTECTION PROVISOIRE

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

1-6 QUALITE DES PRESTATIONS**1-6 1 ECHANTILLONS**

Préalablement à toute commande à ses fournisseurs, l'entreprise doit la présentation d'échantillons au Maître d'Œuvre.

Les échantillons retenus seront entreposés dans le bureau de chantier jusqu'à l'achèvement des travaux.

Dans le cas de changement de fabrication, l'entreprise doit présenter, dès qu'elle en est informée, de nouveaux échantillons au Maître d'Œuvre, à une date telle qu'elle n'entraîne pas de retard dans les approvisionnements.

1-6 2 DESSINS D'EXECUTION ET DE DETAILS

L'entreprise exécutera et soumettra à l'agrément de l'Architecte tous les plans nécessaires à la bonne réalisation des ouvrages.

Les dessins préciseront les emplacements et dimensions des menuiseries, les axes et dimensions des trous de scellement ainsi que leur nature et les dimensions des feuillures à réserver. Les dessins d'exécution doivent être compatibles avec les règles en vigueur.

La nature et le nombre des précisions à fournir sont fonction de l'importance des ouvrages et doivent être suffisantes pour permettre aux autres corps d'état de concevoir et réaliser les ouvrages de leur lot.

Aucune fabrication ne sera engagée sans l'approbation préalable de l'Architecte sur les plans d'exécution de l'entreprise.

Les dimensions des ouvrages seront vérifiées sur place, avant mise en fabrication de ces derniers, notamment après exécution des ouvrages de structure et de maçonnerie.

1-6 3 DIMENSIONS DES OUVRAGES

Les cotes des ouvrages de menuiserie indiquées dans le présent descriptif et sur les plans Architecte ne sont données qu'à titre indicatif.

Lors de la préparation de chantier et avant toute exécution, il appartient à l'entreprise titulaire du lot de se mettre en rapport avec l'Architecte et l'entreprise de GROS OEUVRE et/ou de CLOISONS pour la mise au point des dimensions des ouvrages à réaliser et des détails d'exécution.

2 DESCRIPTION DES OUVRAGES

2-1 CLOISONS EN PLAQUES DE PLATRE

2-1 1 CLOISONS EPAISSEUR 100 MM (Ra = 53 dB) - EI60'

Fourniture et mise en œuvre de cloisons de distribution type PLACOSTIL 98/48 des Ets BPB Placo ou techniquement équivalent comprenant une ossature métallique remplie de laine minérale sur laquelle viendront se fixer un parement en plaques de plâtre.

L'ossature sera constituée de :

- ✓ Rails haut et bas en acier galvanisé, épaisseur nominale 6/10ème, de type STIL R48 de 48 mm ;
- ✓ Montants STIL M48 en acier galvanisé, disposés à entraxes de 0,40 m ou 0,60 m, selon les hauteurs de cloisons.

Dans le cas de mise en œuvre de montants doublés, ceux-ci seront solidarisés entre eux tous les 0,60 m par des vis T.R.P.F.

Les parements, disposés de part et d'autre de l'ossature, seront constitués d'une plaque de plâtre de 25 mm d'épaisseur, de qualité standard, type PLACOPLÂTRE DUO'TECH 25 ou équivalent. Les vis de fixation de ces plaques (vis T.T.P.C.) seront espacées entre elles tous les 0,30 m maximum.

Une âme isolante en panneaux de laine de verre semi-rigides de 50 mm d'épaisseur type *ISOVER PAR Plus* sera disposée à l'intérieur de l'ossature, entre les montants.

La finition des joints sera prévue sur les deux faces avec bandes de pontage et enduit de lissage (2 passes d'enduit sur bandes). La mise en œuvre générale sera conforme aux prescriptions de la norme NF DTU 25.41 et aux indications du fournisseur.

Les renforts et éléments particuliers seront détaillés plus loin dans le document.

Caractéristiques techniques :

- Epaisseur totale : 98 mm
- Poids : $\approx 42 \text{ kg/m}^2$
- Type d'ossature : 48/35
- Résistance au feu : **EI 60' (CF 1 heure) même avec boîtiers électriques standards non protégés**
- Indice d'affaiblissement acoustique : $R_w + C = 53 \text{ dB}$ (en laboratoire)

Localisation :

Les cloisons créer / remplacées entre les circulations et les blocs sanitaires.

2-1 2

OSSATURE METALLIQUE CLOISON

Réalisation d'une cloison métallique sur ossature 72/48 mm, comprenant toutes les prestations nécessaires à la mise en œuvre de la structure porteuse, sans habillage, permettant la pose ultérieure de plaques d'habillage décrites ci-dessous au chapitre habillage menuisé.

- Implantation et traçage précis de la cloison selon plans
- Fourniture et mise en place d'ossature métallique 72/48 mm (montants et rails) adaptée à la hauteur et largeur prévues
- Fixation des rails en partie basse et haute sur sols et plafonds existants, avec niveau et aplomb conformes
- Fixation des montants verticaux dans les rails, espacés conformément aux règles de l'art et aux prescriptions du fabricant
- Intégration et positionnement de renforts ou traverses pour éléments suspendus ou accessoires si nécessaire
- Vérification de la verticalité et de la planéité de l'ossature avant habillage
- Réalisation de toutes sujétions liées aux traversées de réseaux ou réservations éventuelles
- Protection des ouvrages existants et gestion de la sécurité chantier (manutention, stabilité provisoire)
- Nettoyage complet de la zone d'intervention après mise en place de l'ossature
- Prise en compte de toutes les sujétions liées aux tolérances du bâti existant et aux contraintes d'accès
- Respect des normes et règles professionnelles en vigueur, sans possibilité de réclamation pour sujétions liées à l'existant
- Attention la structure devra être renforcé si nécessaire pour la pose des différents panneaux prévus en habillage menuisé ci-dessous.

Localisation :

A l'intérieur des blocs sanitaires

2-2 HABILLAGE MENUISE

2-2 1 PANNEAU HABILLAGE MINERALE

Réalisation de l'habillage des ossatures de cloison par des panneaux de type CAREA DUNE ou équivalent, comprenant toutes les prestations nécessaires à la mise en œuvre conforme aux prescriptions du fabricant et aux règles de l'art.

- Si nécessaire fourniture et pose des profils, rails et accessoires de fixation spécifiques au système CAREA DUNE ou équivalent
- Découpe et ajustement des panneaux CAREA DUNE ou équivalent aux dimensions prévues, avec calepinage adapté
- Fixation mécanique des panneaux sur l'ossature, en respectant les espacements et recommandations du fabricant ou équivalent
- Traitement des jonctions entre panneaux et percements éventuels pour réseaux ou réservations
- Réalisation des angles, extrémités et rives selon le système CAREA DUNE ou équivalent, avec protections éventuelles
- Contrôle visuel et mesure de l'aplomb et de la planéité après pose de l'ensemble des panneaux
- Intégration des accessoires ou éléments complémentaires nécessaires au système (fixations, cache-vis, joints si préconisés) ou équivalent
- Protection des ouvrages existants et sécurité chantier (manutention, stabilité provisoire des panneaux)
- Nettoyage complet de la zone d'intervention après pose des panneaux
- Prise en compte de toutes sujétions liées aux tolérances du bâti existant, aux contraintes d'accès et de manutention
- Respect des prescriptions techniques du fabricant et des normes professionnelles en vigueur, sans possibilité de réclamation pour sujétions liées à l'existant

Localisation :

Sur certaines parois intérieures des sanitaires, suivant les plans de localisation de l'architecte ("légende : Bardage type CAREA DUNE")

2-2 2 PANNEAU HABILLAGE STATIFIE 1 FACE (DECOR 1)

Réalisation de l'habillage des ossatures de cloison par panneaux TRESPA A24.4.1 STEEL BLU ou équivalent, posés en parement simple face, comprenant toutes les prestations nécessaires à la mise en œuvre conforme aux prescriptions du fabricant et aux règles de l'art.

- Fourniture des panneaux TRESPA A24.4.1 STEEL BLU ou équivalent, conformes aux normes et caractéristiques requises pour usage intérieur
- Découpe, ajustement et calepinage des panneaux aux dimensions prévues, intégrant les tolérances et jeux de dilatation prescrits par le fabricant
- Fourniture et pose des profils ou fixations spécifiques recommandés par le fabricant pour l'ancrage des panneaux sur ossature métallique
- Fixation mécanique des panneaux sur l'ossature 72/48 mm selon recommandations du fabricant, avec respect des entraxes, types et positions de fixations
- Traitement des jonctions, angles et rives des panneaux, ainsi que des percements éventuels pour passages techniques ou réseaux
- Vérification de l'aplomb, de la planéité et de l'alignement des panneaux après pose de chaque élément
- Intégration de dispositifs complémentaires éventuels (cache-vis, joints, accessoires de finition) conformément aux prescriptions constructeur
- Protection des ouvrages existants et sécurité chantier (manutention, stabilité provisoire des panneaux)
- Nettoyage complet de la zone d'intervention après pose des panneaux
- Prise en compte des sujétions liées aux tolérances du bâti existant et aux conditions d'accès

- Respect des prescriptions techniques du fabricant et des normes professionnelles applicables, sans possibilité de réclamation pour contraintes liées à l'existant

Localisation :

Sur certaines parois intérieures des sanitaires, suivant les plans de localisation de l'architecte ("légende : Bardage type TRESPA A24.4.1 STEEL BLU")

2-2 3

PANNEAU HABILLAGE STATIFIE 1 FACE (DECOR 2)

Réalisation de l'habillage des ossatures de cloison par panneaux TRESPA A21.5.1 MID GREY ou équivalent, posés en parement simple face, comprenant toutes les prestations nécessaires à la mise en œuvre conforme aux prescriptions du fabricant et aux règles de l'art.

- Fourniture des panneaux TRESPA A21.5.1 MID GREY ou équivalent, conformes aux normes et caractéristiques requises pour usage intérieur
- Découpe, ajustement et calepinage des panneaux aux dimensions prévues, intégrant les tolérances et jeux de dilatation prescrits par le fabricant
- Fourniture et pose des profils ou fixations spécifiques recommandés par le fabricant pour l'ancrage des panneaux sur ossature métallique
- Fixation mécanique des panneaux sur l'ossature 72/48 mm selon recommandations du fabricant, avec respect des entraxes, types et positions de fixations
- Traitement des jonctions, angles et rives des panneaux, ainsi que des percements éventuels pour passages techniques ou réseaux
- Vérification de l'aplomb, de la planéité et de l'alignement des panneaux après pose de chaque élément
- Intégration de dispositifs complémentaires éventuels (cache-vis, joints, accessoires de finition) conformément aux prescriptions constructeur
- Protection des ouvrages existants et sécurité chantier (manutention, stabilité provisoire des panneaux)
- Nettoyage complet de la zone d'intervention après pose des panneaux
- Prise en compte des sujétions liées aux tolérances du bâti existant et aux conditions d'accès
- Respect des prescriptions techniques du fabricant et des normes professionnelles applicables, sans possibilité de réclamation pour contraintes liées à l'existant

Localisation :

Sur certaines parois intérieures des sanitaires, suivant les plans de localisation de l'architecte ("légende : Bardage type TRESPA A21.5.1 MID GREY")

2-2 4

CLOISON SANITAIRE EN PANNEAUX STRATIFIE 2 FACES

Réalisation d'une cloison sanitaire intérieure constituée de panneaux stratifiés haute pression TRESPA A24.4.1 STEEL BLU ou équivalent, fixés par un système de fixation mécanique conçu pour panneaux HPL double face, comprenant toutes les prestations nécessaires à une mise en œuvre conforme aux prescriptions techniques du fabricant et aux règles de l'art.

- Reconnaissance, traçage et implantation de la cloison selon plans, vérification de la planéité et des tolérances des supports existants
- Fourniture d'un système de fixation mécanique adapté aux panneaux HPL double face (profilés porte-panneaux, rails, clips et accessoires de fixation spécifiques recommandés par le fabricant), dimensionné pour l'usage sanitaire intérieur
- Fourniture des panneaux TRESPA A24.4.1 STEEL BLU ou équivalent en version double face décor, conformes aux spécifications techniques de matériau stratifié haute pression et aptes à être fixés sans habillage complémentaire
- Découpe, ajustement et calepinage des panneaux aux dimensions prévues, intégrant les tolérances de pose et jeux de dilatation prescrits par le fabricant
- Pose et nivellement du système de fixation mécanique (profilés, rails, clips, supports) en garantissant alignement, aplomb et solidité de la structure porteuse
- Fixation mécanique des panneaux HPL sur le système de fixation selon recommandations du fabricant, respectant les entraxes, types et modalités de fixation prescrits
- Traitement des jonctions, angles, rives et percements éventuels pour passages techniques, installations sanitaires et réseaux, avec dispositifs appropriés conseillés par le fabricant
- Vérification de l'aplomb, de la planéité et de l'alignement des panneaux après installation de

chaque élément

- Protection des ouvrages existants, coordination avec les autres corps d'état et respect des prescriptions de sécurité chantier pour manutention des panneaux HPL
- Nettoyage complet des zones d'intervention après pose des panneaux et enlèvement des protections temporaires
- Prise en compte des sujétions liées aux tolérances des supports, aux contraintes d'accès et de manutention
- Respect des prescriptions techniques du fabricant TRESPA ou équivalent, des normes professionnelles applicables et des obligations de qualité en marché public, sans possibilité de réclamation de plus-value liée à la méconnaissance de l'existant

Localisation :

Cloisonnements intérieurs des sanitaires, suivant les plans de localisation de l'architecte ("légende : Bardage type TRESPA A24.4.1 STEEL BLU")

2-2 5

PORTES SANITAIRE EN PANNEAUX STRATIFIE 2 FACES

Fourniture et mise en œuvre de portes sanitaires intérieures réalisées en panneaux stratifiés haute pression TRESPA A24.4.1 STEEL BLU ou équivalent, coordonnés au revêtement de cloison, comprenant toutes les prestations nécessaires à un produit fini conforme aux prescriptions techniques du fabricant, aux usages sanitaires et aux règles de l'art.

- Fourniture des panneaux TRESPA A24.4.1 STEEL BLU ou équivalent, de qualité HPL (stratifié haute pression), avec surface décor intégrée, résistants à l'humidité, aux chocs et à l'abrasion pour usage sanitaire intérieur
- Conception et fourniture de cadres de porte et huisseries spécifiquement adaptés aux panneaux HPL, dimensionnés pour assurer rigidité, reprise des charges des ferrures et stabilité mécanique
- Découpe, ajustement et usinage des panneaux HPL pour obtenir les vantaux de portes, tolérances et calepinages conformes aux dimensions d'ouverture prévues, en coordination avec les cloisons stratifiées
- Fournitures et pose de ferrures adaptées aux portes HPL (charnières inox, serrures/largettes adaptées à usage sanitaire, poignées robustes, butées, gâches, etc.), avec fixation mécanique compatible avec le matériau HPL
- Mise en œuvre d'un système de fixation des vantaux dans l' huisserie, assurant l'alignement, l'aplomb et l'ouverture/fermeture corrects, sans contraintes de dilatation nuisibles au matériau
- Traitement des joints périphériques entre cadre et cloison, finition des seuils et détails d'étanchéité adaptés aux usages sanitaires
- Serrure de sanitaires (privacy lock) avec indicateur occupé/libre
- Vérification des dégagements, jeu d'ouverture libre et ajustement des ferrures après pose des panneaux
- Protection des ouvrages existants, dispositifs de sécurité chantier et nettoyage complet des zones après pose des portes
- Prise en compte de toutes sujétions liées aux tolérances de fabrication et de pose, conditions d'accès et manutention
- Respect des prescriptions techniques du fabricant, des normes professionnelles applicables et des obligations de qualité en marché public, sans possibilité de réclamation de plus-value liée à la méconnaissance de l'existant

Localisation :

Portes dans le cloisonnement intérieures des sanitaires, suivant les plans de localisation de l'architecte ("légende : Bardage type TRESPA A24.4.1 STEEL BLU")

2-3 MENUISERIE INTERIEURE

2-3-1 PORTES INTERIEURES

2-3-1 1 PORTES PLEINES 1 VANTAIL

Fourniture et pose de blocs-portes intérieurs dans les cloisons existantes et créées, respectant un affaiblissement acoustique de $Rw+C = 35$ dB minimum et comprenant :

- Huisserie métallique
- Vantail :
 - * Largeur : suivant plans Architecte
 - * Hauteur : 2040 mm
 - * Epaisseur : 40 mm
- Cadre BER 33 x 33,3
- Âme pleine composite
- Finition prépeinte
- Paumelle de 130
- Fermeture de sûreté à mortaiser 1 point
- Ferme-porte conforme aux normes ERP, réglable, et adapté au type de porte
- Etanchéité acoustique : joints isophoniques en traverse haute de l' huisserie et joint de suil double lèvres en traverse basse du vantail
- Cylindre européen sur organigramme de l'établissement
- Béquilles sur rosaces en aluminium " finition inox " (*modèle à soumettre à l'accord du Maître d'Oeuvre*)
- Dispositif anti-pince doigt collé, des 2 côtes de la charnière de la porte
- Compris toutes sujétions de mise en œuvre dans cloison existante ou créée, y compris réception de support du gros œuvre lors des agrandissements ou modifications des ouvertures.

Localisation :

Porte d'accès aux blocs sanitaires depuis les circulations suivant les plans de l'architecte.

2-3-2 OUVRAGES DIVERS

2-3-2 1 ORGANIGRAMME DES CYLINDRES

Principe d'organigramme utilisé : **type VERSO CLIQ des établissements VACHETTE.**

Les canons de sûreté (cylindres et ½ cylindres) prévus pour l'équipement des portes (sur indications des articles du précédent chapitre) seront choisis dans la catégorie des canons à profil Européen non copiables (classe A2P**) entrant en combinaison entre eux dans le cadre d'un organigramme général des serrures.

De fait, ces canons devront entrer en combinaison avec les portes prévues au présent lot. Le présent lot aura donc à sa charge la fourniture du canon de toutes les portes concernées, sur la base du profil choisi.

Avant de passer commande, il sera demandé au fournisseur, pour approbation du Maître d'Ouvrage, une série complète des plans indiquant toutes les portes avec numérotation adéquate, ainsi qu'une liste correspondante, avec toutes les serrures et leur désignation détaillée.

Les canons définitifs seront livrés immédiatement avant la réception des travaux et les clés seront remises par la présente entreprise directement au Maître d'Ouvrage sans diffusion auprès des autres entreprises intervenantes dans l'opération.

En dehors des passes, chaque canon sera fourni avec un jeu de 3 clés livrées marquées aux lettres et chiffres correspondant à chaque zone concernée.

La fourniture des passes prévus conformément à la hiérarchisation définie par le Maître d'Ouvrage sera exclusivement à la charge du présent lot. A ce titre, l'entrepreneur devra la fourniture d'un jeu de passes généraux en trois exemplaires.

Localisation :

Pour les portes d'accès au blocs sanitaires.

2-3-2 2

TRAPPES DE VISITE 32 dB

Fourniture et pose de trappes de visite constituées de la manière suivante :

- ✓ Bâti bois adapté à l'épaisseur et au type d'encoffrement
- ✓ Façade en panneau CTBH de 22 mm d'épaisseur minimum poncé avec finition à peindre, pose en feuillure arasée au nu de la paroi avec chants alaisés sapin
- ✓ Joint périphérique assurant l'isolation de l'ensemble
- ✓ Panneau laine de roche de forte densité de 50 mm d'épaisseur collé sur la face interne
- ✓ Ferrage par 2 charnières invisibles assurant l'ouverture et la fermeture par batteuse carré de 6 avec rosace en aluminium anodisé naturel et rampe de serrage

Caractéristiques du produit :

- Degré coupe-feu : 15 minutes minimum
- Section : 400 x 400 mm
- RA >= 32 dB

Localisation :

Trappes d'accès pour les gaines dans les blocs sanitaires, suivant besoins des lots techniques pour la maintenance.

2-3-2 3

POIGNEES D'ACCESSIBILITE "P.M.R."

Pour une meilleure accessibilité de certains locaux, l'entrepreneur devra prévoir la fourniture et la pose d'une seconde poignée de porte sur l'autre extrémité de la porte pour permettre une fermeture plus aisée pour une personne en fauteuil roulant.

Modèle droit en acier inoxydable.

Localisation :

Pour les portes des sanitaires PMR, suivant les plans de l'architecte.

2-3-2 4

BARRE DE RELEVEMENT P.M.R.

Fourniture et installation de barre(s) de relèvement pour Personnes à Mobilité Réduite, finition inox chromé Ø 25 mm de longueur 50 cm, avec platines renforcées à fixation 3 trous et visseries inox.

Installation conforme aux préconisations PMR.

Localisation :

Dans les sanitaires PMR, suivant les plans de l'architecte.

2-3-2 5

MIROIRS

Fourniture et mise en place de miroirs en glace argentée, non teintée.

Glace argentée avec film de protection spécifique renforçant la sécurité en intérieur, type MIRALITE EVOLUTION des Ets SAINT GOBAIN GLASS ou équivalent.

Ce produit répondra aux exigences de la norme BS I 6206.

La fixation sera assurée par des pattes à glaces en U finition perlé chromé, prévues aux angles du miroir.

Caractéristiques dimensionnelles :

- Largeur : 40 cm
- Hauteur : 60 cm
- Épaisseur : 4 mm minimum

Localisation :

Miroir dans les blocs sanitaires, suivant les plans de l'architecte.

2-3-2 6

PICTOGRAMMES SANITAIRES

Fourniture & pose de désignation des sanitaires, qu'ils soient "hommes" / "femmes" et/ou

"accessibles PMR", à l'aide d'idéogrammes sanitaires de 130 mm de hauteur, réalisés en nylon de coloris au choix du Maître d'Œuvre.

Fixation adhésive par pastilles autocollantes.

Localisation :

Sur les portes les sanitaires le nécessitant.

2-3-2 7

BUTEES DE PORTES INTERIEURES

L'entrepreneur du présent corps d'état devra prévoir pour chaque porte la fourniture et la pose de butoirs, finition anodisé argent.

Pose tamponnée au sol ou au mur, selon choix du Maître d'Œuvre, avec vis dans cheville à expansion.

Localisation :

Pour l'ensemble des portes des blocs sanitaires.

2-3-2 8

PATERES DOUBLES INOX

Fourniture et mise en œuvre de patères doubles murales en inox destinées à l'équipement des locaux sanitaires, comprenant toutes les prestations nécessaires à une installation complète, fonctionnelle et conforme aux normes en vigueur.

- Fourniture de patères doubles en acier inoxydable (inox brossé), résistantes à la corrosion et adaptées à un usage intensif en milieu humide
- Conception avec double accroche permettant la suspension de vêtements et accessoires
- Finition soignée, surface non coupante, résistante aux chocs, aux produits d'entretien et aux agressions mécaniques
- Fixation murale par visserie inox adaptée au support (maçonnerie, cloison légère, panneaux stratifiés), avec chevilles appropriées
- Renforts dans cloison si nécessaire pour assurer une tenue mécanique durable prévu à l'article renfort
- Implantation selon plans, à hauteur réglementaire et adaptée à l'usage (adultes, enfants, PMR le cas échéant)
- Alignement et nivellement soignés pour un rendu esthétique homogène
- Protection des ouvrages adjacents pendant la pose et nettoyage complet après intervention
- Respect des normes en vigueur pour équipements en ERP et des prescriptions du maître d'ouvrage
- Prise en compte de toutes sujétions liées à la nature des supports et conditions de pose, sans plus-value

2-4

PLAFONDS PLATRE & PLAQUES DE PLATRE

2-4 1

PLAFONDS EN PLAQUES DE PLATRE

Fourniture & mise en œuvre de plafonds droits suspendus à simple ou double parement en plaques de plâtre de 13 mm d'épaisseur minimum, fixées sur une ossature métallique avec suspentes et fourrures, montage feu suivant degré coupe-feu requis, compris finition des joints entre plaques sur 1 face avec bande de pontage et enduit 2 passes.

Localisation :

L'ensemble des plafonds des sanitaires, suivant les plans de l'architecte.

2-4 2

TRAPPES D'ACCES AUX PLENUMS

Fourniture et pose d'une trappe d'accès au combles techniques (plénum de plafond) étanche à l'air, de type NICOLL ou techniquement équivalent, dimensions 510 x 510 mm, compris toutes fixations et accessoires de montage suivant prescriptions du fabricant. Parements visibles finis usine, coloris blanc.

Réservation plafond à la charge du présent lot.

Localisation :

Mise en oeuvre de trappes de FP dans l'ensemble des Blocs sanitaires au droit des gaines de ventilations.

2-5 PRESTATIONS DIVERSES - POINTS SINGULIERS**2-5 1 RENFORT POUR FIXATIONS D'EQUIPEMENTS**

Fourniture et mise en œuvre de renforts intégrés dans toutes les cloisons existantes ou nouvelles, quels que soient leur type ou matériau (stratifié HPL, ossature métallique, cloison maçonnée ou légère), destinés à la fixation sécurisée d'appareils sanitaires (WC, lavabos, distributeurs, accessoires) ou d'équipements muraux, comprenant toutes les prestations nécessaires à une structure porteuse conforme aux prescriptions techniques et aux règles de l'art.

- Identification et implantation des zones nécessitant renforts selon plans, type et poids des appareils ou équipements à fixer
- Fourniture de renforts rigides adaptés au type de cloison :
 - Panneaux HPL renforcés pour cloisons stratifiées,
 - Contreplaqué hydrofuge ou bois massif pour ossature métallique ou cloison légère,
 - Profilés métalliques ou ossatures spécifiques pour cloison maçonnée,
 - Toute solution équivalente validée par le maître d'œuvre ou fabricant
- Découpe, ajustement et calepinage des renforts pour un positionnement précis et une fixation sûre, respectant les tolérances et jeux nécessaires selon le matériau de la cloison
- Fixation mécanique des renforts à la structure existante ou ossature prévue, garantissant rigidité, résistance aux charges et stabilité dimensionnelle
- Coordination avec les réseaux sanitaires, électriques ou autres réseaux techniques pour éviter toute interférence avec la structure porteuse
- Contrôle de la solidité et de la résistance des renforts avant pose des appareils ou équipements, ajustements éventuels
- Maintien de l'aplomb et de la planéité de la cloison après installation des renforts
- Protection des surfaces existantes ou habillages HPL pendant la mise en œuvre et nettoyage complet de la zone après travaux
- Respect des prescriptions du fabricant des panneaux ou matériaux, des normes professionnelles et des obligations de qualité en marché public, sans possibilité de réclamation de plus-value liée à la méconnaissance de l'existant

Localisation :

Renfort suivant les besoins.

2-5 2 PLUS VALUE POUR PAREMENTS QUALITE HYDROFUGE

Dans tous les locaux dits humides, classés EB ou EB+, les parements des cloisons et des doublages décrits dans les chapitres précédents seront à prévoir en qualité hydrofuge. Toutes les caractéristiques des cloisons et des doublages seront inchangées (épaisseur, réaction au feu, amélioration acoustique, ...).

Localisation :

Pour l'ensemble des plaques de plâtre coté intérieur des blocs sanitaires.

2-5 3 POSE D'HUISSERIES, POTEAUX BOIS, TRAPPES, ...

Mise en place, calage et fixation de toutes les huisseries de porte, bâtis bois, trappes et poteaux divers à intégrer dans les cloisons mises en œuvre par le présent corps d'état.

La fourniture sera assurée par le titulaire du présent lot.

2-5 4 DISPOSITIONS EN PIED DE CLOISONS ET DOUBLAGES

Dans tous les locaux classés EB à hygrométrie moyenne (sanitaires), un film polyéthylène profil en U sera disposé en pied de cloisons et de doublages avec joints latéraux mastic ou joint central en bande de mousse imprégnée incorporés entre le rail et le sol. Le film devra dépasser de 20 mm le niveau du sol fini.

Dans le cas de locaux classés EB+ collectifs (salles d'eau, ...) et EC (piscine, cuisines, ...), une protection en pied de cloison et de doublage sera réalisée sur toute la périphérie du local à l'aide d'une bande d'étanchéité marouflée entre 2 passes d'un produit d'étanchéité adapté. Produits provenant obligatoirement du même fabricant.

2-5 5 JOINTS ACRYLIQUES

Exécution d'un joint acrylique SNJF 1ère catégorie à la jonction entre les parements en plaques de plâtre et les menuiseries après pose de celles-ci, compris lissage soigné de finition et nettoyage.

2-5 6 BARRE DE SEUIL

Fourniture et pose de barres de seuil en applique, fixées mécaniquement, pour la jonction entre revêtements de sol dans les sanitaires d'ERP à forte fréquentation.

- Fourniture de barres de seuil en applique en aluminium anodisé ou acier inoxydable adaptées aux locaux humides
- Mise en œuvre de profils de recouvrement permettant le traitement des différences de niveau entre revêtements
- Fixation mécanique par vissage avec chevilles adaptées à la nature du support
- Mise en place de vis fraisées affleurantes ou système de fixation invisible selon le modèle retenu
- Vérification de la compatibilité avec les revêtements existants (carrelage, sol souple, parquet)
- Respect des exigences des établissements recevant du public notamment en matière de sécurité et d'accessibilité
- Limitation des ressauts et réalisation d'arêtes chanfreinées pour réduire les risques de chute
- Résistance élevée au trafic intensif, aux chocs et à l'usure
- Résistance à l'humidité et aux produits d'entretien utilisés en locaux sanitaires
- Ajustement, découpe et pose garantissant une finition propre, stable et durable
- Nettoyage après pose et repli des protections de chantier

2-6 DIVERS**2-6 1 GESTION QUOTIDIENNE DES DECHETS ET PROPRETE DES LOCAUX**

Toutes les entreprises intervenant sur le chantier devront assurer la gestion et l'évacuation quotidienne de leurs déchets et veiller au maintien en propreté des locaux mis à disposition, conformément aux prescriptions du maître d'ouvrage et aux règles de l'art.

- Chaque entreprise est responsable de la collecte, du tri et de l'évacuation journalière de ses déchets (emballages, chutes, produits dangereux éventuels, matériaux recyclables ou non)
- Aucun conteneur provisoire ne sera mis à disposition : les déchets doivent être évacués chaque jour vers les filières appropriées
- Maintien en propreté quotidienne des locaux de chantier, circulations, sanitaires et zones mises à disposition
- Protection des sols, murs, installations et ouvrages existants contre tout endommagement ou salissure
- Nettoyage complet des locaux et zones utilisées en fin de journée pour garantir sécurité et hygiène
- Signalisation claire des consignes et obligations de chaque entreprise pour le respect de la propreté et sécurité des locaux
- Prise en compte de toutes contraintes liées à la co-activité et à l'utilisation partagée des locaux, sans plus-value