

MAITRE D'OUVRAGE

ASSISTANCE
PUBLIQUE



HÔPITAUX
DE PARIS



AP-HP.
Hôpitaux universitaires
Henri-Mondor

Hôpital Albert Chenevier

40 rue de Mesly 94010 Créteil Cedex

Restructuration des unités de psychiatrie

bâtiment BOURGUIGNON

Site Albert CHENEVIER

ARCHITECTE (Mandataire)

AFE Architecture

81, rue Saint Charles – 75015 Paris

Tél : +33 1 45 22 61 40

ECONOMISTE

Cabinet ANDRIOT

49, rue du Rocher - 75008 PARIS

Tel : +33 1 45 22 61 52

BET Fluides et Electricité

FB INGE

2 chemin des longs réages - 91150 PUISELET LE MARAIS

Tél.: +33 624 970 056

BET Structure

SC STRUCTURES SARL

6, La Bouchie / 87700 Aix-sur-Vienne

Tél.: +33 629 457 282

Cahier des Clauses Techniques Particulières

Lot 06 Finitions

DCE

Dossier de Consultation des Entreprises

20/02/2026

Affaire	BAT	Émetteur	Date	Phase	Type	N°	Niveau	Zone	Indice	Nbre page
2451	Bourguignon	ANDRIOT	20/02/2026	DCE	PE	/	RdCh + R+1	TZ	B	51

TABLE DES MATIÈRES

1	Faux Plafonds	5
1.12	Plafonds fibres 600 x 600	13
1.13	Plafonds Fibres couleurs	14
1.14	Ilôts Acoustiques	14
1.15	Plafonds plâtre lisse	17
1.16	Plafonds Hygiéniques	17
1.16.1	Généralités :	17
1.16.2	Recommandations acoustiques :	18
1.16.3	Description du plafond :	18
1.17	Plafonds plâtre perforés	19
1.18	Plafonds plâtre hydro	21
1.18.1	Références normatives et réglementaires	21
1.18.2	Matériaux	21
1.18.3	Mise en œuvre	21
1.18.4	Prescriptions particulières	22
1.18.5	Contrôles et essais	22
1.19	Jouées et façons accessoires	22
1.20	Trappes platres 400 x 400	22
1.21	Grilles de ventilation plénums	23
1.22	Raccords dans Cèdres (R+1)	23
2	Sols souples	24
2.1	Consistance des travaux	24
2.2	Prescriptions générales	24
2.3	Documents de référence	24
2.3.1	Classement	25
2.3.2	Réception des revêtements	28
2.4	Prescriptions particulières	28
2.4.1	Nettoyage des supports	28
2.4.2	Enduits de ragréage autolissant	28
2.4.3	Collage des revêtements	29
2.4.4	Conditions de pose	29
2.4.5	Joints de dilatation et de retrait	29
2.4.6	Assistance technique	29

2.4.7	Coloris – Teintes - Polychromie	29
2.5	Préparation des sols	30
2.6	Sols souples en lés PVC hétérogène et plinthes	30
2.6.1	Parties courantes	30
2.6.2	Motifs décoratifs	31
2.6.3	Sols remontés en plinthes	31
2.6.4	Plinthes rapportés rigides en PVC	31
2.6.5	Localisations	32
2.7	Revêtements PVC étanches	32
2.7.1	Système	32
2.7.2	Revêtement de sol	32
2.7.3	Revêtement mural (Pose horizontale)	33
2.7.4	Seuil sols PVC étanches	33
2.8	Siphons de sol	33
2.9	Seuils	33
2.10	Revêtements résines sols et murs	34
2.11	Protections	35
2.11.1	Murs	35
2.11.1.1	Panneaux standard	35
2.11.2	Angles de murs	36
2.12	Protections des sols neufs	36
2.13	Raccords dans Cèdres (R+1)	36
3	Peinture	38
3.1	Produits employés – Qualité de finition	38
3.2	Documents de référence	38
3.3	Supports – Réception des fonds	38
3.4	Échantillons	39
3.5	Contrôle Préparatoires	39
3.6	Enduits	39
3.6.1	Généralités sur les enduits	39
3.6.2	Enduit garnissant	40
3.6.3	Enduits gras	40
3.6.4	Enduit maigre	40
3.7	Teintes	40
3.8	Conditions minimales d'intervention	40

3.9	Classification du brillant spéculaire	41
3.10	Échafaudages et protections	41
3.11	Raccords	41
3.12	Nettoyage	41
3.13	Prototypes	41
3.14	Eprouvettes échantillons de couleur	42
3.15	Types de peinture utilisés	42
3.16	Qualités des matériaux	43
3.17	Entrepreneurs et fabricants	44
3.17.1	Entrepreneurs de peinture	44
3.17.2	Fabricants	44
3.18	ESSAIS ET VÉRIFICATIONS DES PEINTURES	44
3.19	Plafonds	45
3.19.1	Préparation fonds neufs	45
3.19.2	Préparation fonds anciens	45
3.19.3	Finition	45
3.20	Murs	45
3.20.1	Préparation fonds neufs	46
3.20.2	Préparation fonds anciens	46
3.20.3	Finition	46
3.21	Boiseries peintes	47
3.22	Boiseries vernies	47
3.23	Métallerie	48
3.24	Canalisations PVC	48
3.25	gaines techniques (option)	48
3.25.1	Murs gaines techniques (option)	48
3.25.2	Peinture de sol gaines techniques (option)	48
3.26	Nettoyages	49
3.27	Raccords dans Cèdres (R+1)	50
3.28	Prestation supplémentaire Eventuelle n°6.1 - Protections de portes	50
3.29	Prestation supplémentaire Eventuelle n°6.2 Protections murales des circulations	50
3.29.1	Murs	50
3.29.1.1	Panneaux standard	50

1 FAUX PLAFONDS

CHAPITRE I – DISPOSITIONS GENERALES

1.1 Objet

La présente description se rapporte aux travaux à réaliser dans le cadre de la restructuration des unités de psychiatrie du bâtiment Bourguignon situé sur le site de l'hôpital Albert Chenevier à Créteil

Les travaux concernent :

- Phase 1 - L'unité Mélèze à Rez de Chaussée
- Phase 2 - L'unité Olivier à rez de chaussée
- Phase 3 – L'unité Magnolia au 1^{er} étage
- Phase 4 – L'unité Érables à Rez de chaussée

Sont également prévu les remplacements de certaines menuiseries extérieures par des baies neuves en aluminium (double vitrage thermique) ainsi que divers aménagement extérieurs.

1.2 CONSISTANCE DES TRAVAUX

Les prestations à la charge du présent lot comprennent entre autres :

- les études, dessins, plans de détail et calepinages des faux-plafonds, l'ensemble à soumettre aux architectes avant tout début de pose.
- l'indication en temps opportun de toutes les sujétions et contraintes imposées aux autres corps d'état.
- la vérification de l'ossature et des matériaux choisis aux prescriptions réglementaires.
- La fourniture des échantillons qui seraient demandés par le Maître d'Œuvre.
- la fourniture de l'ensemble des matières constituant les faux plafonds, dont entre autres :
 - Plaques,
 - suspentes.
 - profilés d'ossatures **primaires** et secondaires.
 - profils de finition.
 - pattes, clips, coulisseaux, glissières
 - plâtre à staff et filasse.

○ Etc

- le chargement des fournitures à l'atelier ou à l'usine, leur transport, leur déchargement à pied œuvre, leur stockage sur le chantier.
- l'exécution des trous de fixation.
- La pose et la fixation des différents éléments composant les faux-plafonds, y compris toutes façons accessoires.
- les découpes nécessaires aux autres corps d'état, ainsi que celles occasionnées par la présence de canalisations diverses.
- la protection anti-corrosion de tous les articles métalliques entrant dans la composition des faux-plafonds (profilés non apparents, suspentes et pièces de fixation, le tout à livrer galvanisé)
- le recouplement pare-flammes dans la hauteur des plénums de faux-plafonds, quand la réglementation l'impose
- la location, le double transport, le montage et le démontage des échafaudages nécessaires aux travaux du présent lot.
- l'enlèvement à la décharge publique des gravois, détritiques et emballages provenant de l'exécution des faux-plafonds.

1.3 Sécurité incendie

L'ensemble des composants devant provenir pour chaque type de plafond de même fournisseur, afin de garantir leur conformité aux procès-verbaux d'essai de stabilité et de réaction au feu.

La mise en œuvre des ossatures et des dalles devra être effectuée par la même entreprise.

Les différents types de plafonds seront couverts par un procès-verbal d'essai en cours de validité, à soumettre à l'accord du bureau de contrôle avant toute mise en œuvre.

Pour rappel :

Classement EUROCLASS			Norme FR
	s - smoke (fumée)	d - drop (goutte)	
A1	/	/	Incombustible
A2	s1	d0	M0
A2	s1	d1	
A2	s2	d0	M1
	s3	s1	
B	s1	d0	M2
	s2	d1	
	s3		
C	s1	d0	M3
	s2	d1	
	s3		
D	s1	d0	M4
	s2	d1	(non gouttant)
	s3		

Pour rappel, les locaux sont classés en ERP de type U – 4^{ème} catégorie

Selon l'article AM3

Circulations horizontales protégées (**).

Les parois des circulations horizontales protégées sont classées :

- B-s2, d0 ou en catégorie M1 pour les plafonds
- C-s3, d0 ou en catégorie M2 pour les parois verticales ;

Toutes les suspentes seront classées A1

1.4 PRESCRIPTIONS GENERALES

1.5 DOCUMENTS DE REFERENCE

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

- Aux DTU et aux cahiers des clauses spéciales DTU.
- Aux règles de calcul EUROCODE.
- Aux normes françaises AFNOR homologuées par arrêté ministériel.
- Aux avis du CSTB pour les matériaux et ouvrages en bénéficiant.
- Au code de la santé publique.

- Au règlement sanitaire départemental.
- Aux règlements relatifs à la sécurité contre les risques d'incendie.
- Au code du travail.
- Aux normes et textes locaux en vigueur réglementant la sécurité et l'hygiène des chantiers.
- Aux prescriptions de mise en œuvre du fabricant.
- Au CCA (Cahier des Clauses Administratives).

Cette liste n'est pas limitative.

1.5.1 Mise à exécution des ouvrages

Avant la date prescrite pour la pose des faux plafonds, l'entrepreneur s'assurera que les ouvrages dont dépend sa propre exécution sont conformes aux dispositions des plans et aux règles imposées.

S'il n'en est pas ainsi, il en informera le Maître d'œuvre par écrit, au minimum 15 jours avant la date contractuelle de son intervention.

1.6 Exposition des locaux

En rappel des indication de l'article 5.1 du DTU 58.1, la conception du plafond suspendu modulaire doit tenir compte des conditions d'exposition à l'humidité du local

Classe	Ambiances maxi ^{a)}	Exemples de locaux concernés
A	70 % HR et 25 °C	Locaux à faible hygrométrie avec ambiance non agressive. Les locaux sont considérés comme ventilés et chauffés : - Locaux tertiaires : bureaux, couloirs, sanitaires à usage privatif - Les salles de classe - Commerces de distribution - Restaurants, brasseries, bars - Certains locaux sportifs - Ateliers sans production de vapeur d'eau
B	90 %HR et 30 °C	Locaux à moyenne et forte hygrométrie avec ambiance non agressive. Les locaux sont considérés comme ventilés et chauffés : - Locaux avec forte présence humaine et production de vapeur, y compris les locaux classés en A - Locaux avec forte présence animale et production de vapeur, y compris les locaux classés en A - Salles d'eau à usage privatif (hôtel, foyers de personnes âgées, hôpitaux...) - Sanitaires des ERP (Établissement recevant du public) - Zones avec appareils à froid de commerces alimentaires - Locaux sportifs - Salles de spectacles - Salles polyvalentes
C	95 %HR et 30 °C Risque de condensation	Locaux à forte hygrométrie avec ambiance non agressive. Les locaux sont considérés comme ventilés et chauffés : - Salles polyvalentes - Douches collectives - Laveries, cuisines collectives - Locaux industriels avec production de vapeur d'eau - Patinoires
D	Conditions plus sévères que ci-dessus Risque de condensation Ambiance agressive ou polluants corrosifs	Tous locaux des classes B et C avec ambiance agressive ou polluants corrosifs b) pour les matériaux constituant le plafond suspendu modulaire dont : - Piscines - Centres aquatiques - Balnéothérapies - Blanchisseries - Locaux industriels avec ambiance agressive - Aires de lavage
^{a)} Le dépassement d'un seul des critères conduit à la classe immédiatement supérieure.		
^{b)} Le type d'agressivité et la protection afférente à la classe d'ambiance sont définis dans les pièces écrites.		

1.7 Plenum de grande hauteur

Une ossature intermédiaire de reprise de charge est nécessaire lorsque la longueur de la suspente est supérieure à 2 m.

Elle sera positionnée entre le tiers inférieur et la moitié de la hauteur du plénum et limitée à 2 m.

Le faux aplomb des dispositifs de suspension ne doit pas excéder 1/20^{ème} de la hauteur, soit 100 mm pour une hauteur de 2 m.

Pour la partie haute, une suspension réglable souple ou rigide et limitée à 4 m est admise. Dans le cas d'un montage par tige filetée, il ne doit pas avoir plus d'un raccord (manchon). Dans le cas d'un montage avec suspente souple, les profils primaires doivent être bridés sur les murs. De plus, la suspente souple doit être d'un seul tenant.

Pour la partie basse, seules les suspentes rigides sont admises et limitées à 2 m. Dans le cas d'un montage par tige filetée, il ne doit pas y avoir plus d'un raccord (manchon).

1.8 Prescriptions particulières concernant les faux plafonds en éléments fibreux

1.8.1 Calepinage

Dans les locaux pour lesquels les plans du Maître d'œuvre ne précisent pas un mode de calepinage particuliers, l'entrepreneur procédera à un traçage préalable, afin de repérer l'axe et le centre géométrique de chaque local.

A partir de ce tracé, les dalles ou panneaux constituant le faux-plafond, seront répartis de manière que les deux bandes parallèles des éléments de rive qui jouxtent les murs soient d'égale largeur.

Dans les autres cas l'entrepreneur se conformera aux instructions de calepinage qui seront fournies par les maîtres d'œuvre.

1.8.2 Fixations - Suspentes

Le choix des dispositifs de suspension est laissé à l'initiative de l'entrepreneur en fonction des types de plafonds retenus. Ces dispositifs devront toutefois satisfaire aux prescriptions du D.T.U. 58.1 et avoir l'agrément des fabricants des plafonds.

En tout état de cause, les éléments de suspension seront métalliques, ceux en acier étant protégés par galvanisation.

Les suspentes seront rigides, leur fixation devant supporter les efforts à l'arrachement que les plafonds sont amenés à subir.

Le nombre des suspentes sera tel, qu'aucune chute d'éléments de plafond suspendu ne puisse survenir si l'une des suspentes est défectueuse.

Les fixations devront être adaptées à la nature du support et seront réglables. Dans le cas de pléniums de grande hauteur, l'entrepreneur devra prévoir toute structure intermédiaire et ceci en application des dispositions de l'article 6.9.2.2 du D.T.U. 58.1.

Tous les éléments de fixation et de suspente auront un classement au feu MO et ne devront pas supporter de contrainte supérieure à 20 N / mm² à froid.

1.8.3 Réception des faux-plafonds - Tolérances

Tout défaut apparaissant après la pose des plafonds suspendus sera corrigé aux frais du titulaire du présent lot, qui aura à sa charge le remplacement des parties défectueuses (désaffleurement entre les éléments, bâillement entre ossature et appuis apparents, profils apparents décalés ou non jointifs, absence de coupe d'onglet pour les cornières en angle de murs, éléments tachés ou dégradés, etc...)

La réception des plafonds suspendus tiendra compte des tolérances suivantes :

-Le désaffleurement entre 2 éléments continus ne devra pas excéder 3/10 mm pour des éléments chanfreinés et 2/10 mm pour les éléments non chanfreinés.

-Le bâillement entre l'ossature apparente et les appuis apparents de panneaux sera au plus égal à 1 mm.

-La planéité sera telle qu'une règle de 1.20 m pour les faux-plafonds de surface inférieure à 4 m² et de 2 m pour les faux-plafonds de surface supérieure, déplacée en tous sens, ne fasse apparaître une flèche ou un contre flèche supérieure à 3 mm.

- _____ Le faux niveau toléré pour les faux-plafonds horizontaux sera de 3 mm/m.

1.9 Prescriptions particulières concernant les faux plafonds en plaques de plâtre à faces cartonnées

1.9.1 Matériaux

Les plaques de plâtre à faces cartonnées seront conformes aux spécifications de la Norme N.F.P. 72.302 et auront un classement au feu Mo. Les plaques en milieu humide seront de qualité hydrofuge.

Les matériaux de traitement des joints et raccords seront choisis parmi ceux spécialement destinés et aptes à cet usage, conformément aux stipulations de l'article 1.22 de la N.F.P. 72.302 et au cahier des charges du fabricant.

Les ossatures métalliques seront conformes aux dispositions de l'article 1.232 de la N.F.P. 72.302

1.9.2 Mode de fixation

Les plaques seront fixées sur une ossature intermédiaire suspendue constituée e dimensionnée selon disposition de l'article 2.4 du DTU 25.41.

1.9.3 Mise en place des plaques

Les plaques seront posées jointives et de préférence, perpendiculairement à l'ossature et vissées sur celle-ci, à joints croisés.

1.9.4 Tolérance et planéité

La planéité sera telle qu'une règle de 2 m posée en tous sens contre la sous face du faux plafond ne fasse apparaître de différence supérieure à 5 m/m.

L'écart de niveau avec le plan de référence doit être inférieure à 3 mm/m sans dépasser 3 cm.

1.9.5 Joints de dilatation

Les joints de dilatation du bâtiment seront respectés lors de la pose des plafonds suspendus.

Les dispositions de l'article 3.5 du D.T.U. 58.1 seront appliquées.

1.10 VENTILATION

Afin de ventiler les plénums de faux plafonds transportant des fluides médicaux, fourniture et mise en œuvre de grilles à mailles carrés en remplacement de dalles à raison d'1% de la surface traitée.

1.11 DECOUPES - CHEVETRES

L'implantation des réservations et le traçage des découpes nécessaires aux autres corps d'état incombent aux entrepreneurs concernés par les installations à incorporer dans les plafonds suspendus (luminaires, bouches et grilles de ventilation).

L'exécution des découpes, ainsi que les cadres d'ossature formant, chevêtres, sont à la charge du titulaire du présent lot, qui ne pourra faire valoir une demande de supplément de prix pour cette prestation, même si celle-ci n'est pas rappelée dans la description des ouvrages.

Ce dernier doit également les renforcements d'ossature qui s'avèreraient nécessaires en fonction du poids des appareils encastrés dans celles-ci.

CHAPITRE II - DESCRIPTION DES TRAVAUX

1.12 PLAFONDS FIBRES 600 X 600

Pour mémoire, structures primaires et secondaires incluses, découpes et ajustements en tous sens.

Base construction et mise en œuvre d'un plafonds suspendus en dalles de fibres minérales format 600 x 600

Plafond suspendu de type Tonga® A 22 de Eurocoustic (Saint Gobain) ou équivalent dont :

Panneaux autoportants en laine de roche haute densité à bords droits (A) revêtus sur la face apparente d'un voile décoratif blanc, couleur ou design et d'un voile de verre naturel sur la contreface.

Dimensions 600 X 600 X 22 coloris blanc.

Absorption acoustique :

- ➔ La performance des panneaux sera de $\alpha_w = 1$, classe A.

Lumière :

Réflexion lumineuse :

- ➔ le coefficient de réflexion lumineuse des panneaux sera supérieur à 87% pour le blanc.

Blanc :

- ➔ la valeur L des panneaux sera de 94,8% (selon la norme NF EN ISO 11664-4).

Brillance :

- ➔ la surface des panneaux sera mate (brillance de 0,75% avec un angle de 85°, selon la norme NF EN 2813).

Diffusion :

- ➔ les panneaux disposeront d'un coefficient de diffusion de la lumière de 100%.

Réaction au Feu :

- ➔ Les panneaux mis en œuvre auront le classement de réaction au feu Euroclasse A1

Résistance au Feu :

- ➔ Les plafonds seront conformes aux exigences de l'article CO13 de la réglementation incendie des ERP. Leur classement de résistance au feu sera REI 30
- ➔ Les plafonds seront classés SF30 selon la norme NBN 713-020.
- ➔ Le montage sera conforme au rapport d'essai du fabricant.

Tenue à l'humidité:

- ➔ Les panneaux seront 100% plan quel que soit le degré d'hygrométrie.

Qualité de l'air intérieur :

- ➔ Les panneaux seront classés A+.

Installation :

- ➔ Le plafond sera mis en œuvre sur une ossature T24 de couleur : Blanc Standard composée de profilés en acier galvanisé avec semelle visible.
- ➔ Une cornière de rive du même coloris assurera la finition périphérique au droit des murs et des cloisons.

Mise en œuvre:

- ➔ la mise en œuvre sera conforme aux prescriptions de la norme NFP 68 203 1 & 2; DTU 58.1 et autres DTU en vigueur selon la nature des locaux, en prenant en compte le sens de pose des panneaux. Il est recommandé de prévoir une circulation d'air entre les locaux et le plenum afin d'équilibrer les pressions et températures de part et d'autre du plafond.

Localisation : Selon tableau de finitions

1.13 PLAFONDS FIBRES COULEURS

Le plafond suspendu sera réalisé avec des panneaux acoustiques en laine minérale de format de 600 x 600 et de 40 mm épaisseur minimum.

Pose sur ossature T24 laquée dans le ton des dalles de plafond

Les bords seront de type A, le plafond sera mis en œuvre conformément à la norme NFP 68-203-1 et 2, référence DTU 58.1

La finition sera avec utilisation de couleurs au choix de l'architecte dans la gamme du fabricant à raison de 2 choix de couleur dans le service.

Réaction au feu : Euroclass A2-s1,d0 selon la norme EN 13501-1.

Résistance au feu : REI 30 selon la norme TS 13381-1.

Pour conserver la validité des classements obtenus, la mise en œuvre du plafond suspendu doit être conforme à celle décrite dans le procès-verbal et avis technique du concept.

L'absorption acoustique sera de Alpha W = 0.95 au minimum.

Les plafonds sont stables au niveau dimensionnel même dans des conditions d'humidité allant jusqu'à 95 %.

Taux de réflexion à la lumière de 85% selon la norme ISO 7724-2.

Conductivité thermique

Résistance thermique : $R = 0,54 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$.

Base plafonds type ROCKFON Color All ou équivalent

Localisation : Selon tableau de finitions et plans

1.14 ILÔTS ACOUSTIQUES

Baffles suspendues acoustiques

Panneau à bords droit de type SOPRA KUSTIK Color de Tecsound , pose sur systèmes de suspension par kit de fixations comprenant élingues, blocs filin type crochets, vrilles et embase fixées en dalle haute. Coloris au choix de l'architecte dans la gamme Teintes RAL (toutes faces vues soit y compris les chants au 4 sens) la face coté plénum n'étant pas à traiter en coloris.

Dimensions des modules :

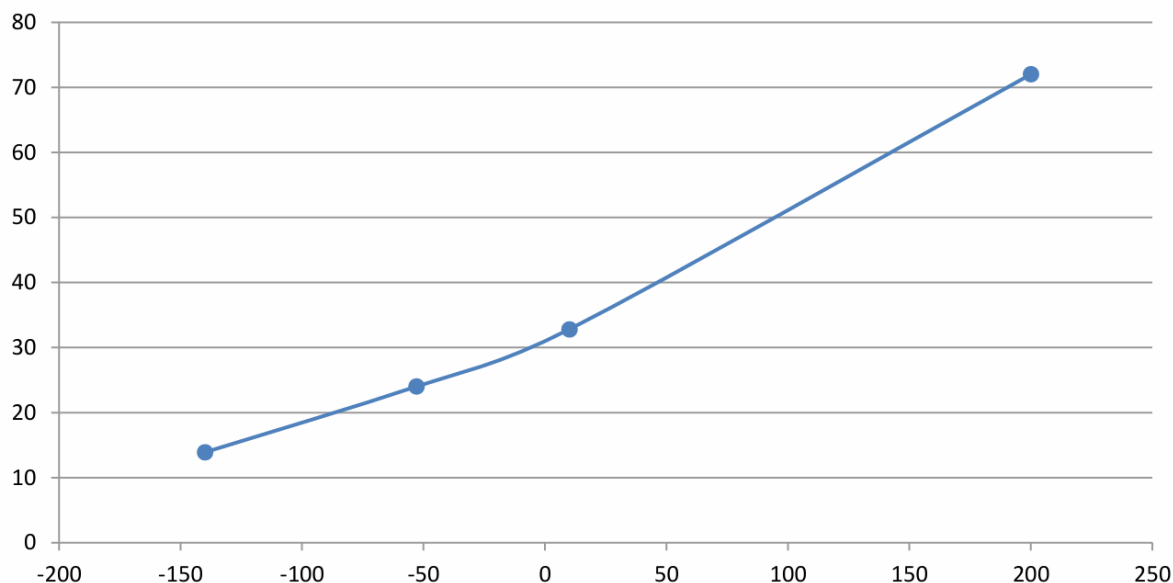
Modules hexagonaux 1200mm x 1200mm x 50 mm épaisseur

Caractéristiques techniques

Caractéristiques	Unités	Norme	Valeurs
Masse volumique	kg/m ³	ISO 845	9 +/-1,5
Résistance à la compression (valeur moyenne)	kPa	ISO 3386-1	>7
Résistance à la traction (valeur moyenne)	kPa	ISO 1798	>120
Allongement à la rupture	%	ISO 1798	>20
Conductivité thermique à 10°C	W/m K	ISO 12667	≤ 0,035
Résistance thermique	°C	ISO 2440	240
Comportement au feu			
France	≤ 50 mm	NF P 92-501	M1

Caractéristiques thermiques

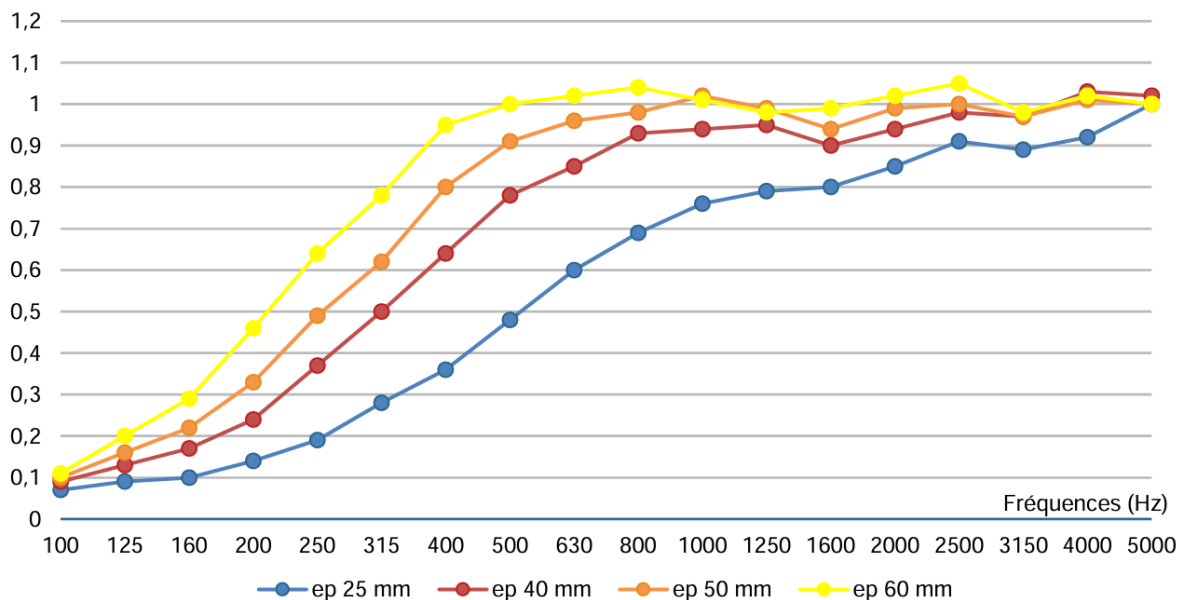
Conductivité thermique (mW/m.K) fonction de la température (°C) suivant EN 12667



Source : Mesures laboratoire ZAE Bayern Wurzburg

Performances acoustiques

Indices d'absorption acoustique suivant ISO 354 (mesures en salle réverbérante)



25mm			40 mm		50 mm		60 mm	
	Tiers d'octave	Octave	Tiers d'octave	Octave	Tiers d'octave	Octave	Tiers d'octave	Octave
100	0,07	0,10	0,09	0,15	0,10	0,15	0,11	0,20
125	0,09		0,13		0,16		0,20	
160	0,10		0,17		0,22		0,29	
200	0,14	0,20	0,24	0,35	0,33	0,50	0,46	0,60
250	0,19		0,37		0,49		0,64	
315	0,28		0,50		0,62		0,78	
400	0,36	0,50	0,64	0,75	0,80	0,90	0,95	1,00
500	0,48		0,78		0,91		1,00	
630	0,60		0,85		0,96		1,02	
800	0,69	0,75	0,93	0,95	0,98	1,00	1,04	1,00
1000	0,76		0,94		1,02		1,01	
1250	0,79		0,95		0,99		0,98	
1600	0,80	0,85	0,90	0,95	0,94	1,00	0,99	1,00
2000	0,85		0,94		0,99		1,02	
2500	0,91		0,98		1,00		1,05	
3150	0,89	0,95	0,97	1,00	0,97	1,00	0,98	1,00
4000	0,92		1,03		1,01		1,02	
5000	1,00		1,02		1,00		1,00	
αw	0,50		0,65		0,85		0,90	
Classe d'absorption	D		C		B		A	

Localisation : selon plans guide de l'architecte et tableau des finitions

1.15 PLAFONDS PLÂTRE LISSE

Pour mémoire, structures primaires et secondaires incluses, découpes et ajustements en tous sens.

Plafonds du type PLACOSTIL M1 de chez PLACOPLATRE ou équivalent.

Ossature primaire par profil STIL PRIM 100 ou équivalent fixés par suspentes de type Placoplâtre.

Ossature secondaire réalisée par profils F530 fixé sur STIL PRIM et cornière filante CR2.

Traitement de joint de dilatation par double ossature. Marquage des produits NF CSTB Obligatoire.

Plafond constitué d'une plaque de plâtre du type BA13 traité A2-s1, d0 (M0) en réaction au feu (Procès Verbal à fournir au bureau de contrôle) à bords amincis type A.

Marquage CE + Marque NF de plaque obligatoire.

Les plaques sont vissées sur les profilés F530. Mise en œuvre suivant DTU 25.41 et avis technique.

Traitement des joints par bandes armées et enduit à joints type 3B, suivant recommandations du fabricant. Remplissage, pose de joint bande armée, serrage et enduit de finition à réaliser après séchage sur bandes et vis de fixations. Marquage du produit CSTbat.

Localisation : Selon plans plafonds de l'architecte, tableau de finitions, etc

1.16 PLAFONDS HYGIÉNIQUES

Base produit Rockfon® Royal™ Hygiène ou équivalent

Pour mémoire, structures primaires et secondaires incluses, découpes et ajustements en tous sens.

1.16.1 Généralités :

Les plafonds suspendus seront réalisés avec des panneaux acoustiques en laine de roche et ne contiendront pas de fibres d'amiante.

Les plafonds devront être recyclables et devront être pourvus du marquage CE. La laine de roche utilisée bénéficiera du classement EUCB et de l'exonération de la classification cancérogène selon la Directive Européenne 97/69/CE. Ils ne feront pas partie des produits pouvant être classés quant à leur cancérogénicité pour l'homme selon le Centre International de Recherche sur le Cancer (Groupe 3 du classement du CIRC).

Ils devront afficher l'étiquette sanitaire française attestant que leur taux d'émission de C.O.V. est faible et qu'ils garantissent la qualité de l'air intérieur, et avoir reçu les labels Indoor Climate et M1.

Ils feront l'objet d'une FDES et seront recyclables.

Ils seront garantis 15 ans.

Le poids propre des panneaux leur conférera une parfaite tenue dans l'ossature en cas de surpressions occasionnelles des locaux.

Un traitement de surface spécifique garantira la parfaite pérennité de l'aspect des panneaux.

La tenue mécanique des produits pourra accepter une charge supplémentaire de 4 kg/m² répartie uniformément (isolation complémentaire).

La mise en œuvre du plafond sera conforme à la norme NFP 68203-1 et 2, réf. DTU 58.1 édition 2019.

La prestation comprendra la fourniture et pose des panneaux de plafond, de l'ossature primaire et secondaire ainsi que de toutes prestations annexes telles que : mise en place d'échafaudages, pose de clips ou fixations, découpes, réservations, chutes, jouées, suivant les plans de calepinage.

1.16.2 Recommandations acoustiques :

Toute modification des matériaux préconisés ainsi que l'emploi de matériaux n'ayant pas faits l'objet d'un rapport d'essais acoustiques (français ou européen) précisant leurs caractéristiques acoustiques seront subordonnés à l'accord préalable écrit de la maîtrise d'œuvre.

En aucun cas de simples extraits de documents commerciaux ne pourront tenir lieu de rapport d'essais acoustiques.

1.16.3 Description du plafond :

Fourniture et pose de plafonds suspendus acoustiques démontables en laine de roche de forte densité.

Le plafond sera de type : Rockfon® Royal™ Hygiène ou équivalent

Dimensions des dalles : 600 x 600 mm

Epaisseur minimum : 20 mm

Type de bords : A24

La face apparente sera pourvue d'un voile de verre Blanc et Structuré.

Coefficient absorption acoustique minimum :

Bord / Épaisseur (mm) / Hauteur de montage (mm)	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	α_w
A24 / 20 / 200	0.50	0.80	1.00	0.95	1.00	1.00	1.00

Isolation phonique latérale minimum: $D_{n,f,w}$ (C;Ctr) : dB

Réaction au feu : A1

Résistance au feu (REI):

Résultat	Dimensions/Bords
REI 30	600x600 A24 20mm

Réflexion à la lumière : 85 %

Système d'installation : Rockfon® System T24 A, E ECR™ ou équivalent

Le produit sera pourvu d'un contre-voile.

Résistance à l'humidité : le produit est stable au niveau dimensionnel même dans des conditions d'humidité allant jusqu'à 100%. Il peut être mis en œuvre dans des conditions de température de 0° C à 40° C. Aucune acclimatation n'est nécessaire. Le produit a été testé 1/C/ON selon la norme NF EN

13964. Cependant, certains formats de modules (largeur supérieure à 700 mm) sont classés 2/C/0N.

Entretien : le produit peut être nettoyé à l'éponge et à l'eau tiède (40° maximum) ou à l'aide d'un détergent légèrement alcalin (PH non acide). Le produit a également été testé pour évaluer sa résistance au nettoyage à haute-pression. Il a subi 260 cycles de nettoyage simulant cinq années de nettoyage hebdomadaire (pression 70-100 bar, distance 1m, angle 30°, température 40°), sans subir de détérioration (Laboratoire Intron, NL).

Le produit peut être désinfecté si l'usage le requiert avec des produits aux normes AFNOR.

Localisation : Selon tableau de finitions

1.17 PLAFONDS PLATRE PERFORÉS

Pour mémoire, structures primaires et secondaires incluses, découpes et ajustements en tous sens.

Partie « Plâtre perforés »

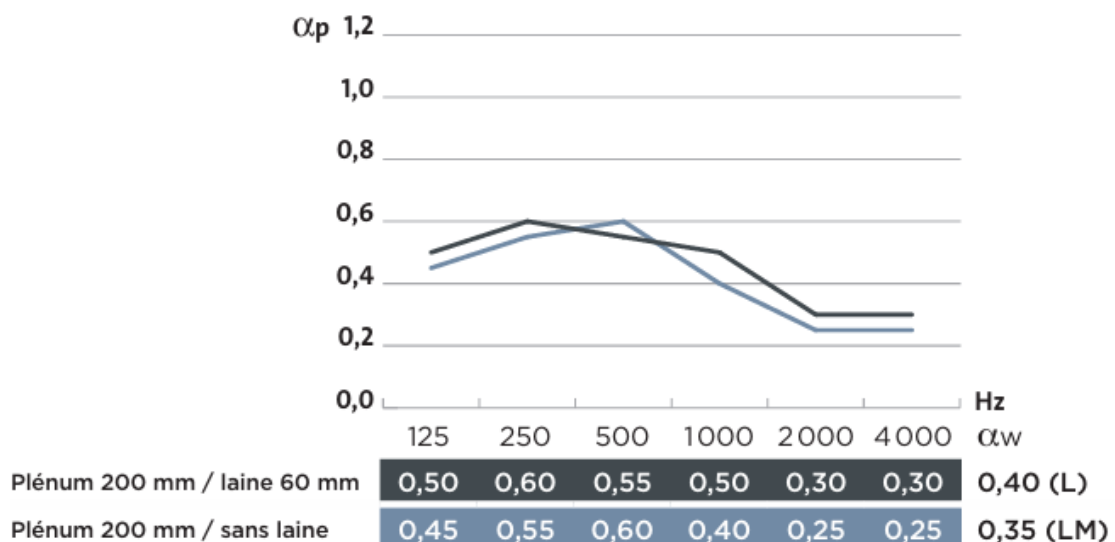
Plafonds en dalles plâtre perforées acoustique de type Rigitone® Edge Activ'Air® 8-15-20 de *Placo Saint-Gobain ou équivalent

Caractéristiques :

Réaction au feu : A2-s1,d0.

Comportement en ambiance humide Les plaques Rigitone® Edge Activ'Air® peuvent être utilisées dans les locaux à faible et moyenne hygrométrie.

Comportement acoustique Absorption acoustique (laine minérale sans pare-vapeur).



CSTB AC13-26048154 - E2 - CSTB AC13-26048154 - E1

Déroutage d'isolant en laine de verre au dessus (60mm épaisseur)

Matériau	à base de plaque de plâtre
Voile acoustique	noir*
Type de bord	feuilluré (déjà poncé et primairisé)
Surface	à peindre
Format (mm)	1199 x 2 000
Épaisseur (mm)	12,5
Poids approx. (kg/m²)	10
Perforation (mm)	ø = 8, 15 & 20
Taux de perforation	6 %

Mise en œuvre

- ☒ Le plafond sera constitué de plaques Rigitone® Edge Activ'Air®, à 4 bords feuillurés, d'épaisseur 12,5 mm
- ☒ Les plaques seront vissées tous les 17 cm maximum sur un système de double ossature constitué de fourrures
- ☒ Les ossatures primaires, d'entraxe maximum 1 000 mm, seront fixées au support par l'intermédiaire de suspentes Rigi 60, disposées tous les 900 mm.
- ☒ Les ossatures secondaires auront un entraxe maximum de 400 mm.
- ☒ Les joints seront réalisés avec l'enduit Rigitone® Mix.
- ☒ La laine minérale, d'épaisseur 60 mm, sera sans pare-vapeur.
- ☒ Les plaques, conformes à la norme NF EN 14190, seront en plâtre 100 % recyclable.

Qualité de l'air intérieur

- ☒ Les plaques de plâtre seront étiquetées A+.
- ☒ Elles présenteront un taux d'absorption moyen mesuré de 70 % des polluants de l'air intérieur (formaldéhydes), selon la configuration de la pièce (avec un ratio surface Activ'Air®/volume de la pièce 0,4 m2/m3) - Performances mesurées par le laboratoire indépendant Eurofi

Accessibilité

- ☒ Le plénum pourra être rendu accessible avec la mise en œuvre de trappes de visite Rigitone® Access. (12 à prévoir)

Partie « Plâtre lisse »

Au surplus des parties acoustiques ci avant, plafonds BA 13 en sous faces des lucarnes, brisis etc, et constitués comme suit :

Plafonds du type PLACOSTIL M1 de chez PLACOPLATRE ou équivalent.

Ossature primaire par profil STIL PRIM 100 ou équivalent fixés par suspentes de type Placoplâtre.

Ossature secondaire réalisée par profils F530 fixé sur STIL PRIM et cornière filante CR2.

Traitement de joint de dilatation par double ossature. Marquage des produits NF CSTB Obligatoire.

Plafond constitué d'une plaque de plâtre du type BA13 traité A2-s1, d0 (M0) en réaction au feu (Procès Verbal à fournir au bureau de contrôle) à bords amincis type A.

Marquage CE + Marque NF de plaque obligatoire.

Les plaques sont vissées sur les profilés F530. Mise en œuvre suivant DTU 25.41 et avis technique. Traitement des joints par bandes armées et enduit à joints type 3B, suivant recommandations du fabricant. Remplissage, pose de joint bande armée, serrage et enduit de finition à réaliser après séchage sur bandes et vis de fixations. Marquage du produit CSTbat.

Localisation : Selon plans plafonds de l'architecte, tableau de finitions, etc

1.18 PLAFONDS PLÂTRE HYDRO

Le présent article définit les prescriptions techniques relatives à l'exécution des plafonds suspendus en plaques de plâtre hydrofuge de la gamme **Placo®** (type **PlacoHydro®**), destinés aux locaux humides classés EB+ ou EC suivant le classement des locaux définis par le DTU 25.41.

Pour mémoire, structures primaires et secondaires incluses, découpes et ajustements en tous sens.

1.18.1 Références normatives et réglementaires

Les travaux seront réalisés conformément :

- Aux normes en vigueur, notamment :
 - **DTU 25.41** : Ouvrages en plaques de plâtre
 - **DTU 59.1** : Travaux de peinture (pour finitions)
 - **CPT Placo®** applicables aux plafonds suspendus
- Aux prescriptions des fabricants (Placo® / Saint-Gobain).
- À la réglementation incendie et acoustique en vigueur.

1.18.2 Matériaux

- **Plaques de plâtre hydrofuge** : plaques de type **PlacoHydro® BA13** (épaisseur 12,5 mm), à bords amincis, traitées hydrofuges.
- **Ossature métallique** : profilés en acier galvanisé (rails et montants ou fourrures type F530, suspentes, cavaliers, etc.) conformes aux prescriptions Placo®.
- **Visserie** : vis TTPC traitées contre la corrosion, adaptées au système.
- **Accessoires** : bandes à joint papier ou armées, enduits de jointoiment Placo® adaptés aux plaques hydrofuges.

1.18.3 Mise en œuvre

- Pose des ossatures métalliques suspendues conformément aux prescriptions Placo®.
- Fixation des plaques hydrofuges perpendiculairement aux ossatures, vissées tous les 30 cm maximum.
- Traitement soigné des joints par bandes et enduits adaptés.
- Respect des prescriptions particulières pour les locaux humides (espacement des suspentes, fixation des plaques, protection des têtes de vis).
- Prévoir trappes de visite si nécessaire pour accès aux réseaux.
- Les plafonds seront livrés prêts à peindre après séchage et ponçage des enduits.

1.18.4 Prescriptions particulières

- Les plafonds devront présenter un aspect parfaitement plan, sans fissuration, bullage ni désaffleurement visible.
- Toute malfaçon constatée entraînera la reprise complète des parties non conformes, aux frais de l'entreprise.

1.18.5 Contrôles et essais

- Vérification de la conformité des matériaux (certifications, étiquettes fabricant).
- Contrôle de la planéité des plafonds selon tolérances du DTU 25.41.
- Vérification des fixations et du traitement des joints.

Localisation : Selon plans plafonds de l'architecte, tableau de finitions, etc

1.19 JOUÉES ET FAÇONS ACCESSOIRES

Il sera prévu pour le projet des jouées et façons diverses réalisées en plaques de plâtre Mo sur toutes ossatures complémentaires nécessaires.

Tous les joints seront traités par bandes calicots enduites y compris ponçage de finition.

Pose droites, oblique etc suivant indications données par l'architecte.

Utilisation ponctuelles et à la demande de produit de type Plavec ou équivalent pour obtenir des coupes rectilignes parfaites.

Localisation : selon plans

1.20 TRAPPES PLATRES 400 X 400

Fourniture et mise en œuvre de trappes invisible en plâtre de type KNAUF PLP (POUSSER LÂCHER PLATRE)

Dimensions 400 x 400 de passage

Épaisseur plaque 25mm

Système de fermeture avec clé 6 pans

Chiffrage en base de 20 trappes par unité.

1.21 GRILLES DE VENTILATION PLÉNUMS

Afin de ventiler les plénums de faux plafonds transportant des fluides spéciaux, fourniture et mise en œuvre de grilles à mailles carrés en remplacement de dalles à raison d'1% de la surface traitée.

Grilles thermolaquée teinte au choix de l'architecte.

1.22 RACCORDS DANS CÈDRES (R+1)

Suite à la création de gaine de désenfumage depuis le RdCh, l'entrepreneur prévoira la reprise des embellissement aux endroits impactés par les travaux

La prestation comprendra la reprise de faux plafonds format 600 x 600 sur 2 m² par gaine créée y compris découpes et adaptation des ossatures avec tous compléments

2 SOLS SOUPLES

CHAPITRE I – DISPOSITIONS GENERALES

2.1 CONSISTANCE DES TRAVAUX

Les prestations à la charge du présent lot comprennent, entre autres :

- le nettoyage des supports
- le constat du trait de niveau qui permet de déterminer l'arase du sol fini
- la fourniture et l'application des primaires d'accrochage et des enduits de lissage
- les essais pressiométriques à la demande de la maîtrise d'œuvre justifiant du classement du ragréage avant exécution des revêtements de sol
- la fourniture et la pose des revêtements de sol proprement dits, avec leurs adhésifs
- la fourniture et la pose des profils métalliques de seuils
- la livraison des revêtements en bon état de propreté, sans tâches de colle provenant de la pose
- la fourniture et la pose d'une protection efficace sur tous les revêtements décrits au présent lot, ainsi que sa dépose et son enlèvement en fin de chantier.
- les dispositifs d'interdiction d'accès aux locaux pendant la durée des travaux de ragréage et de pose
- la signalisation réglementaire mentionnant l'utilisation de produits inflammables pendant la période de collage des revêtements, avec panneaux d'interdiction de fumer
- l'enlèvement à la décharge publique des gravois, chutes, détritiques et emballages provenant de l'exécution du présent lot.

2.2 PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES

2.3 DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

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

- ☒ Aux DTU et aux cahiers des clauses spéciales DTU.
- ☒ Aux règles de calcul EUROCODE.
- ☒ Aux normes françaises AFNOR homologuées par arrêté ministériel.
- ☒ Aux avis du CSTB pour les matériaux et ouvrages en bénéficiant.

- ☒ Au code de la santé publique.
- ☒ Au règlement sanitaire départemental.
- ☒ Aux règlements relatifs à la sécurité contre les risques d'incendie.
- ☒ Au code du travail.
- ☒ Aux normes et textes locaux en vigueur réglementant la sécurité et l'hygiène des chantiers.
- ☒ Aux prescriptions de mise en œuvre du fabricant.
- ☒ Au CCA (Cahier des Clauses Administratives).

Cette liste n'est pas limitative.

2.3.1 Classement

Tous les revêtements de sol devront répondre a minima aux caractéristiques suivantes :

- réaction au feu maxi M3
- classement UPEC U4 P3 en circulation et U3 P3 en autres locaux

Quoiqu'il en soit les classements UPEC retenus en fonction du local de destination seront ceux du Cahier des Prescriptions Technique Cahier du C.S.T.B. n°3782 V2 de juin 2018 concernant les classements UPEC (Revêtements de sol - Notice sur le classement UPEC et classement UPEC des locaux)

Les revêtements intérieurs mis en œuvre auront fait l'objet d'une évaluation des composés organiques volatiles (cov) et du formaldéhyde par le fournisseur ou le fabricant. Ces émissions auront été reconnues « considérées comme faibles » (classe A ou A +, NF environnement).

Pour rappel, ci-après extrait des données du CPT n°3782 V2 de juin 2018

Tableau 7 – Bâtiments hospitaliers et assimilés

Repérage	Locaux : désignation et caractéristiques Particularités de classement	Classement
A. Services d'hospitalisation		
I – Parties communes		
H 1	Hall d'accueil	U P E C 4 3 2 2
H 2	Circulations (hors urgences)	U P E C 4 3 2 2
H 3	Escaliers et paliers	U P E C 4 3 2 1
II – Hébergement et services d'étage		
Chambres		
H 4	Chambre de type courant ou de soins intensifs	U P E C 3 3 2 2
Locaux d'hygiène corporelle		
H 5	Salle d'eau attenante à la chambre	U P E C 3 3 3 2
H 6	Salle d'eau de soins	U P E C 3 3 3 2
Locaux communs de service		
H 7	Salle de séjour des malades	U P E C 3 3 2 1
H 8	Salle de détente du personnel	U P E C 3 3 2 1
H 9	Locaux de service dits « secs » (réserve de linge et de matériel propres)	U P E C 3 3 2 1
H 10	Locaux de service dits « humides » (dépôt de linge et de matériel sales), sans siphon	U P E C 3 3 2 2
H 11	Office d'étage	U P E C 4 3 2 2
H 12	Local de ménage, sans siphon	U P E C 3 3 2 2
H 13	Bureaux personnel soignant	U P E C 3 3 2 1
H 14	Vestiaires du personnel, sanitaires	U P E C 3 3 3 2
H 15	Local de déchets	U P E C 4 4 3 2
Locaux de soins		
H 16	Poste de soins dédié au personnel soignant	U P E C 4 3 2 3
H 17	Nursery	U P E C 3 3 2 2
III – Activités de soins		
Urgences		
H 18	Accueil, salle d'attente, circulations, plateau d'urgences	U P E C 4 4 3 3 <i>Nota 1</i>
H 19	Salle d'examen et de soins indépendante	U P E C 4 3 2 3
Bloc opératoire ou obstétrical		
H 20	Zone de transfert, poste de surveillance	U P E C 4 3 2 2
H 21	Salle d'opération	U P E C 4 3 3 3
H 22	Zone de lavage des mains	U P E C 4 3 3 3
H 23	Zone de lavage des instruments	U P E C 4 3 3 3
H 24	Salle de réveil	U P E C 4 3 2 2
H 25	Salle de séjour néo-natale	U P E C

		3 3 2 2
Salle de réanimation		
H 26	Poste de surveillance	U P E C 3 3 2 2
H 27	Box de réanimation	U P E C 3 3 2 2
Hémodialyse		
H 28	Salle d'hémodialyse	U P E C 3 3 3 3
Nota 1 : Lorsque traités en carreaux céramiques, ces locaux nécessitent l'utilisation de carreaux P ₄ ..		

Tableau 7 (suite) – Bâtiments hospitaliers et assimilés

Repérage	Locaux : désignation et caractéristiques Particularités de classement	Classement
IV – Plateau médico-technique		
Radiothérapie – médecine nucléaire		
H 29	Salle de traitement par radiothérapie ou radio-isotopes (salle d'injection)	U P E C 3 3 2 2
H 30	Laboratoire de préparation	U P E C 4 4 3 3
Stérilisation		
H 31	Zone de lavage, décontamination	U P E C 4 3 3 3
H 32	Préparation du matériel décontaminé	U P E C 4 3 2 2
H 33	Locaux de stérilisation	U P E C 4 3 3 3
H 34	Stockage matériel stérilisé	U P E C 4 3 2 2
Laboratoires		
H 35	Laboratoire standard, sans siphon	U P E C 4 3 2 3
H 36	Laboratoire type salle propre	U P E C 4 3 3 3
H 37	Local de centrifugation	U P E C 3 3 2 2
H 38	Local enceintes froid	U P E C 4 3 2 2
Pharmacie		
H 39	Pharmacie centrale, réserves, stockage, sans siphon	U P E C 4 4S 2 2
H 40	Unités de préparation	U P E C 4 3 3 3
Réadaptation fonctionnelle		
H 41	Salles d'ergothérapie	U P E C 3 3 2 1
H 42	Salles de kinésithérapie A défaut, cf. sol sportif	U P E C 3 3 2 1
H 43	Salle d'hydrothérapie (baignoires, douches à jets)	U P E C 3 3 3 2
Service mortuaire		
H 44	Salle d'autopsie	U P E C 3 3 3 3
H 45	Salle de préparation et salle de conservation des corps	U P E C 3 3 3 2
H 46	Présentation des corps	U P E C 3 3 2 1
B. Administration – Services généraux et logistiques		
H 47	Locaux administratifs	Cf. tableau 2
H 48	Blanchisserie	U P E C

		4 4S 3 2
H 49	Lingerie, réserve centrale de linge propre	U P E C
H 50	Local de stockage centralisé de linge sale	4 4 2 1 U P E C
H 51	Magasin central (hors pharmacie)	4 4 3 2 U P E C
H 52	Local poubelles	4 4S 2 1 U P E C
H 53	Cuisine et restaurant	4 4S 3 2 Cf. tableau 11
C. Consultations hôpital de jour, imagerie		
Consultations		
H 54	Salle d'attente et circulations	U P E C 4 3 2 2
H 55	Salle d'examen et de consultation	U P E C 3 3 2 2
H 56	Salle de transfusion hématologie	U P E C 3 3 2 2
Imagerie médicale		
H 57	Salle d'examen non interventionnel, salle de consultation, salle de repos	U P E C 3 3 2 2
H 58	Salle de lecture et d'interprétation	U P E C 3 3 2 2
H 59	IRM, scanner	U P E C 3 3 2 2

2.3.2 Réception des revêtements

Tout défaut apparaissant après la pose des revêtements sera corrigé aux frais exclusifs du titulaire du présent marché, qui aura à sa charge le remplacement des parties défectueuses (défaut de planitude, adhérence défectueuse, joint ouvert ou soufflé, nuançage, usure prématurée, emploi de chutes injustifiées, tâches de colle, etc...).

2.4 PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES

2.4.1 Nettoyage des supports

L'entrepreneur du présent lot prendra possession des supports qui seront débarrassés de tous gravois.

Il devra effectuer leur nettoyage par grattage, brossage, balayage et lavage.

Aucune matière susceptible de nuire à la bonne adhérence des enduits de lissage ne devra subsister.

2.4.2 Enduits de ragréage autolissant

L'enduit de ragréage autolissant mis en œuvre devra satisfaire aux conditions d'exécution énoncées dans le cahier 3469 du C.S.T.B. et dans l'avis technique du produit.

Les enduits de ragréage autolissants seront exécutés immédiatement avant la pose des sols souples, seuls les temps de séchage préconisés par le fabricant étant interposés. Aucune intervention d'autres corps d'état ne pourra être admise entre les phases de ragréage et de pose des sols.

2.4.3 Collage des revêtements

La colle utilisée pour la fixation des revêtements sera du type "adhésif sans ciment".

Les colles utilisées pour la pose des revêtements seront des colles en phase aqueuses.

Elles devront être couvertes par un avis technique, et validées en compatibilité avec les revêtements et produits de ragréage.

Elle devra bénéficier d'un Avis Technique du C.S.T.B.

Les travaux de collage ne pourront intervenir que si la température du local est au moins égale à +10°C, celle du support ne devant être inférieure à 5°C.

2.4.4 Conditions de pose

Les revêtements en lés seront disposés perpendiculairement aux baies d'éclairage principales en façade.

Pour les revêtements à dessins ou à reliefs, les motifs seront raccordés de façon à assurer une continuité d'aspect.

Le calepinage devra limiter au maximum le nombre de joints. À ce titre, l'entreprise soumettra à l'acceptation de l'architecte ses plans de calepinage **avec repérage des soudures**.

Les découpes au droit des huisseries, canalisations, etc... devront être particulièrement soignées et arasées.

2.4.5 Joints de dilatation et de retrait

Les joints de dilatation et de retrait du gros-œuvre seront respectés lors de la pose des revêtements, par coupe franche de ces derniers à l'alignement des joints.

2.4.6 Assistance technique

Les travaux de pose s'effectueront en parfait accord avec les fabricants des revêtements.

Ceux-ci pourront être convoqués sur le chantier par le Maître d'œuvre afin de fournir certaines indications utiles concernant les conditions de pose, le mode d'application et les caractéristiques des adhésifs à utiliser, ces derniers ne devant pas modifier le classement au feu des revêtements.

Toutefois, l'entrepreneur restera seul responsable de l'ensemble de son travail, tant pour la qualité des fournitures, que pour leur mise en œuvre.

2.4.7 Coloris – Teintes - Polychromie

Les coloris et teintes des revêtements seront déterminés par le Maître d'œuvre, dans les gammes standard des fabricants.

La multiplicité des coloris ne pourra en aucun cas donner lieu à un supplément de prix, même si cette multiplicité a pour objet de créer des damiers ou des bandes de couleurs différentes.

CHAPITRE II - DESCRIPTION DES TRAVAUX

2.5 PRÉPARATION DES SOLS

La préparation du support à la charge du présent lot comprend :

- ☑ grattage pour l'élimination de toute présence de mortier, de plâtre, de peinture, de colle ou autre produit (PM la suppression des anciens sols souples + ragréages + colles sont déjà décrits en désamiantage ou en curage)
- ☑ élimination des aspérités par ponçage
- ☑ brossage, dépoussiérage, lessivage pour l'élimination de toutes traces de graisse ou de produits d'entretien, lavage général et rinçage
- ☑ Sondages des anciens carrelages et rebouchage des trous + suppression des carreaux mal adhérent ou non adhérents
- ☑ Fourniture et mise en œuvre d'une couche de désolidarisation de type de Panneaux isorel pour préservation des sols d'origine en dessous et en alignement des altimétries des locaux.
- ☑ application d'un primaire d'adhérence mono composant du type Weber.Prim.AD de la société WEBER & BROUTIN à base de résines synthétiques en dispersion et adjuvants spécifiques, base 150gr/m² ou équivalent
- ☑ rebouchage des trous à l'aide du produit de ragréage
- ☑ étalage d'un enduit d'égalisation fibré sur la surface totale du sol bénéficiant de la certification C.S.T.B. et titulaire d'un avis technique de cet organisme. Épaisseur d'application par couche comprise entre 3 et 30 mm et ponctuellement 50mm. Dans le cas où le redressement du sol nécessiterait une seconde couche, application de celle-ci dès que la première a durci. Mise en œuvre conforme aux prescriptions du cahier C.S.T.B. n° 3469, Performances : adhérence : > 1 Mpa, résistance en traction/flexion : 10 Mpa ; résistance en compression : 35 Mpa ; classement UPEC : P3 à P4 S
- ☑ ponçage du ragréage neuf à la pierre de carborundum avant pose du revêtement, à faire constater par le Maître d'œuvre y compris dépoussiérage.

Localisation :

- tous locaux traités en sols souples

2.6 SOLS SOUPLES EN LÉS PVC HÉTÉROGÈNE ET PLINTHES

2.6.1 Parties courantes

Fourniture et mise en œuvre d'un revêtement de sol PVC hétérogène acoustique d'une épaisseur totale de 3,25 mm, en lés de 2 m, offrant un affaiblissement acoustique de 19 dB, certifié QB UPEC A+ et classé U4 P3 E3 C2, du type Tapiflex Excellence 4 ou équivalent

Le revêtement sera mis en œuvre avec soudure des joint avec des cordons de soudure de teintes spécifiques adaptées aux revêtements retenus, choix des coloris à soumettre au préalable à l'accord de l'architecte.

Le revêtement est doté d'une couche d'usure transparente d'une épaisseur de 0,80 mm, non chargée, du groupe d'abrasion T, d'un décor issu d'une impression haute précision, d'un renforcement en fibre de verre non tissée et d'une sous-couche calandree en PVC recyclé, ainsi qu'un envers mousse haute densité, le tout assurant une haute stabilité dimensionnelle, inférieure à 0,10 % selon la norme NF EN ISO 23999.

Le revêtement bénéficie d'un traitement de surface hybride TEKTANIUM™ hautement résistant à l'abrasion, aux rayures, et aux taches et optimise grandement la nettoyabilité. Il résiste parfaitement à tous les types de détergents neutres et aux désinfectants. Avec une finition mate élégante, TEKTANIUM™ combine style et fonctionnalité pour créer des espaces à la fois esthétiques et durables.

Le revêtement sélectionné ne favorise pas le développement des micro-organismes et ne contient pas de biocide.

Selon la norme NF EN ISO 24343-1, son poinçonnement rémanent moyen est de 0,10 mm.

Selon la norme DIN 51130, le revêtement présente une résistance au glissement classée R10.

Selon la norme NF EN 13501-1, le revêtement est classé Bfl s1, collé sur support fibre-ciment A1 ou A2fl et Cfl s1 sur support panneau bois.

Le revêtement contient 25 % de matière recyclée. Il est 100 % sans phtalat

Selon la norme NF EN ISO 16000-9, son taux d'émission dans l'air de composés organiques volatils (COVT) après 28 jours est inférieur à 10 µg/m³. Il est classé A+ dans le cadre de l'étiquetage sanitaire.

Le revêtement est fabriqué en France et bénéficie d'une garantie de 10 ans.

Le revêtement sera 100 % recyclable et les chutes propres issues de la pose du revêtement pourront être collectées, recyclées et réintroduites dans la fabrication des revêtements Vinyle ou Linoléum au travers du programme Tarkett ReStart®.

Le revêtement disposera d'une FDES.

Pose jointive à double encollage.

2.6.2 Motifs décoratifs

Les sols de certains espaces sont prévus avec des motifs décoratifs selon les plans guides de l'architecte.

Ces prestations sont prévues incluses dans l'offre de l'entreprise, elles comprennent la différenciation des coloris et type de revêtements, les tracés sur site avec demande de validation de l'architecte avant toutes mises en œuvre, les découpes, joints etc. et toutes sujétions de mise en œuvre « très soignée ».

2.6.3 Sols remontés en plinthes

Relevés périmétriques du revêtement sur 0,10 hauteur y compris profil fond de gorge, pièces d'angles rentrantes et sortantes et profilé d'arrêt en tranche supérieure des plinthes.

2.6.4 Plinthes rapportés rigides en PVC

Plinthe décorative en PVC rigide avec film décoratif et traitement PUR, pose par encollage avec mastic de type polymère ou PU sur l'envers des plinthes.

Plinthes hauteur 60mm

2.6.5 Localisations

Les localisations différenciées des sols, remontées en plinthes et plinthes rigides ressortent des repérage du tableau de finitions.

Pour rappel, il est prévu des multiplicités de coloris tant par les pièces que par les unités et ce sans limitation et en fonction du choix de l'architecte.

Localisation : Selon tableau de nomenclature

2.7 REVÊTEMENTS PVC ÉTANCHES

2.7.1 Système

Système de revêtement de sol en PVC assurant l'étanchéité du local.

Base système Aquasens concept douche de Tarkett ou équivalent.

Il est imposé à l'entreprise d'obtenir la garantie de son fournisseur et d'être couverte par une assurance de garantie décennale pour procédé non traditionnel non couvert par une garantie d'avis technique.

A cette fin, l'entreprise est tenue, vis à vis de son fournisseur :

- d'effectuer une déclaration d'ouverture de chantier par L.R.A.R.
- communiquer au fournisseur le procès-verbal de réception des travaux
- déclarer à sa compagnie d'assurances la terminaison des travaux et leur réception pour l'extension à son contrat de la garantie décennale de pose

2.7.2 Revêtement de sol

- Revêtement de sol Granitsafe T"antidérapant" ou équivalent conçu pour pièces humides, réaction au feu **Bfl-s1**
- Glissance **R10**
- Classement UPEC : **U4 P3 E3 C2**.

avec surface traitée. Les lés d'une épaisseur de 2 m/m seront soudés à chaud avec cordon d'apport P.V.C.

Couleur au choix du Maître d'œuvre.

Le revêtement sera remonté en plinthe sur 0.15 hauteur minimum avec gorges arrondies par incorporation d'une forme d'appui.

Les angles seront renforcés par incorporation d'une pièce de renfort.

Découpe, incorporation, collage et blocage sur siphon spécial.

NOTA : les siphons sont prévus fournis par le présent lot mise en place par le présent lot, scellement et calfeutrement par le maçon et raccordement par le plombier.

Localisation : selon tableau de finition (douches)

2.7.3 Revêtement mural (Pose horizontale)

Revêtement d'étanchéité mural sur la totalité des parois des douches,
classement feu B-s2,d0

Revêtement mural vinyl Aquarelle Wall HFS de Tarkett ou équivalent posé avec joints soudés, recouvrement de la plinthe en relevé de sol avec collage sur 3 cm.

Profilé PVC de diminution permettant de faire la liaison entre une remontée en plinthe et le revêtement mural PVC

Couleurs au choix du Maître d'œuvre.

Toutes les préparations murales y compris enduits de lissage etc...

Localisation : selon tableau de finition (douches) **Pose horizontale**

2.7.4 Seuil sols PVC étanches

Profilés pour seuil de porte par seuil bombés à profil semi rigide, posées par collage avec le revêtement de sols.

2.8 SIPHONS DE SOL

La fourniture et pose des siphons de sols incombe au présent lot.

Seuls les percements des planchers seront en charge du lot gros œuvre (cf CCTP du lot concerné)

Base siphon de sol Vertical PVC (Siphon – Duschbrunn) de Ø 150mm pour la douche.

2.9 SEUILS

Fourniture et mise en œuvre de seuil extra plat à fixations invisibles de type Dinafix de Dinac, largeur 35mm, finition titium, y compris clous/vis dans trous tamponnés.

Localisation :

- à chaque changement de type de revêtement de sol soit en jonction des sols souples et sols durs (parquet, sols durs, sols peints, etc.)

2.10 REVÊTEMENTS RÉSINES SOLS ET MURS

Le présent article définit les prescriptions relatives à la fourniture et la mise en œuvre d'un système complet de revêtement en **résine époxydique ou polyuréthane**, appliqué en **sols et murs de douches** au sein du service de psychiatrie.

Ce revêtement assurera une **étanchéité parfaite, une antidérapance sécurisée et une grande résistance aux agents chimiques et désinfectants**.

La prestation comprend : fourniture, transport, stockage, préparation des supports, application des résines, accessoires, main-d'œuvre, protections et nettoyage de fin de chantier.

Références normatives

Les travaux seront conformes :

- **DTU 54.1** (revêtements de sols coulés à base de résine de synthèse).
- **NF EN 13813** – mortiers à base de résines synthétiques.
- **Norme NF EN 13036-4** pour l'antidérapance (classe R11 ou R12 exigée).
- Recommandations du fabricant (Himfloor®, RSOL®, Sika®, ou équivalent agréé).
- Réglementation incendie et hygiène en vigueur pour établissements de santé.

Matériaux

- **Système de résine multicouche** (époxy ou polyuréthane) de type :
 - Himfloor – Gamme hospitalière, ou
 - RSOL – Système semi-lisse multicouche, ou
 - Sikafloor®-263 SL M, ou équivalent.
- **Couche de fond** : primaire époxy/polyuréthane adapté au support (béton ou chape ciment).
- **Couche de masse** : mortier ou résine autolissante, épaisseur 2 à 5 mm.
- **Finition** : couche antidérapante (granulats ou charges intégrées) – classification R11 minimum.
- **Murs** : projection ou enrobage vertical de la même résine sur une hauteur de 2,10 m minimum.
- **Coloris** : à définir par la maîtrise d'œuvre, teintes apaisantes adaptées à un environnement psychiatrique.

Mise en œuvre

- Préparation soignée des supports : supports secs, plans, propres, dépoussiérés, exempts de graisse.
- Application du **primaire d'accrochage**.

- Coulage ou talochage du **système résine multicouche** (épaisseur selon fabricant, ≥ 2 mm).
- **Traitement des relevés** muraux pour assurer la continuité sol/mur.
- Incorporation d'agréats fins pour obtenir l'antidérapance R11.
- Application de la couche de finition protectrice (résine transparente ou colorée).
- Finition lisse et sans joint, parfaitement étanche.

Prescriptions particulières

- L'entreprise devra être **applicateur agréé** du système retenu.
- Les revêtements devront être exempts de bulles, pores, fissures ou défauts d'accroche.
- Les soubassements et angles seront traités par arrondis (quart de rond) pour faciliter le nettoyage.
- Les surfaces devront présenter un aspect homogène et mat, sans reflet agressif.
- Toute malfaçon entraînera la reprise à la charge de l'entreprise.

Localisation : Selon tableau des finitions

2.11 PROTECTIONS

2.11.1 Murs

2.11.1.1 Panneaux standard

Fourniture et pose de panneaux de protection et d'habillage mural de type **Décowood ou Décochoc** de SPM ou équivalent en PVC rigide, classé B-s2, d0 de résistance au feu et coloré dans la masse.

Épaisseur 2 mm.

Pose par encollage avec la colle acrylique et selon prescription du fabricant. Les joints entre panneaux sont réalisés avec un joint thermosoudé ou avec un joint silicone de couleur coordonné à la gamme des plaques

Moulures de finition des parties supérieures des plaques.

Coloris et teintes au choix du maître d'œuvre dans la gamme du fabricant y compris multiplicité de coloris en fonction du local à traiter

PM la préparation préalable des murs est prévue par le peintre

Localisation :

- Sur 1300mm hauteur des murs têtes de lit (Décowood)
- Toute hauteur au droit des point d'eau isolé, dans le local office (Décochoc), largeur suivant plan architecte
- Toute hauteur de type Décowood pour les murs des chambres sécurisées et sécurisables
- Et selon plans de repérage architecte dans les locaux

2.11.2 Angles de murs

Fourniture et mise en œuvre de cornières de protection des angles saillant, cornières à angle variable d'ouverture de 80° à 135° avec liseré flexible sur platine

Base produit de type de type Corneaflex de SPM ou équivalent.

Ensemble composé d'un profilé en PVC antibactérien lisse classé M1 (Bs2d0) et coloré dans la masse, d'une épaisseur de 2,5 à 3,5 mm et d'une largeur d'ailerons de 65 mm (cote intérieure), venant se clipper sur une platine en aluminium pré-percée.

Pour limiter le nettoyage avant réception il sera prévu un film de protection dont l'enlèvement ne pourra se faire que sur instruction de l'architecte.

La hauteur de la cornière sera du sol au plafonds

Coloris : au choix du maître d'œuvre dans la gamme du fabricant.

Mode de pose : fixation sur platine en aluminium pré-percée à visser au mur.

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

2.12 PROTECTIONS DES SOLS NEUFS

Tous les sols neufs mis en œuvre seront protégés par la présente entreprise jusqu'à la réception des travaux par la fourniture et mise en œuvre de protection de Composé d'un feutre non-tissé de très haute-densité et d'un film imperméable étanche, Floorliner™ de Landolt traité Opticoat™, déroulé sur les sols neufs et solidement attachés à ceux-ci par tous moyen ne dégradant pas les sols neufs une fois retirés (type bandes adhésives double faces y compris suppression des traces de colles une fois enlevés)

Les protections seront parfaitement ajustées à la configuration des lieux et remplacées autant de fois que nécessaire pour préserver les cheminements en toutes sécurité et maintenir les ouvrages neufs jusqu'à la réception.

La dépose de ces protections ne se fera que sur prescription expresse de l'architecte et en tout état de cause pas avant les opérations de réception de l'opération (ou d'une phase de travaux)

Enlèvement aux décharges publiques et nettoyage complet des sols neufs en dessous à la charge du poseur de sol (indépendant des nettoyages de livraison du peintre)

Toutes dégradations constatées seront alors immédiatement reprises et ce aux frais uniques du présent lot.

2.13 RACCORDS DANS CÈDRES (R+1)

Suite à la création de gaine de désenfumage depuis le RdCh, l'entrepreneur prévoira la reprise des embellissement aux endroits impactés par les travaux

La prestation comprendra la reprise des sols et des plinthes (base 2 m² de sols lés PVC et 2mlin de plinthes) par gaine créée y compris découpes soignées et raccords par matériaux identiques aux existants ou s'en approchant au mieux si le produit n'existe plus.

3 PEINTURE

CHAPITRE I – DISPOSITIONS GENERALES

3.1 PRODUITS EMPLOYÉS – QUALITÉ DE FINITION

Les produits employés sont désignés dans le présent dossier par leur marque, leur appellation commerciale et leur famille d'appartenance conformément à la norme française de référence.

Les produits proviendront de fabricant notoirement connu tel que LA SEIGNEURIE ou équivalent.

La qualité de finition des ouvrages sera de type "A" tel que défini à l'article 4 du DTU 59/1.

3.2 DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

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

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

Cette liste n'est pas limitative.

3.3 SUPPORTS – RÉCEPTION DES FONDS

La localisation des supports et subjectiles ressort des plans, devis descriptifs des autres corps d'état, tableaux de finitions, etc ainsi que de la visite qu'effectuera l'entreprise lors de son étude avant remise d'offre.

Il appartient à l'Entrepreneur du présent lot de vérifier et d'accepter les subjectiles avant d'effectuer les ouvrages décrits au présent document

Au cas où les subjectiles s'avéreraient défectueux, il appartiendrait à l'Entreprise d'en informer le Maître d'Oeuvre. La réfection de ces supports incomberait aux entreprises défaillantes

Le fait d'effectuer les ouvrages décrits, sans émettre de réserve, implique l'acceptation des subjectiles par le présent lot

3.4 ÉCHANTILLONS

L'entreprise fournira la totalité des échantillons des produits utilisés

3.5 CONTRÔLE PRÉPARATOIRES

Les contrôles préparatoires nécessaires à la bonne tenue des ouvrages sont :

- sur béton, contrôle d'humidité, enlèvement par lavage à l'eau et brossage de l'excès d'huile de décoffrage pour les bétons apparents
- sur plâtre, plaques placoplâtre : contrôle d'humidité du matériau et d'adhérence de la couche de surface
- sur bois : contrôle d'humidité et dégraissage
- sur métaux : brossage et dégraissage

Les taux d'humidité admissibles sont les suivants :

- béton 10 à 12 %
- plâtre 10 à 12 %
- bois 18 % pour les bois massifs exposés aux intempéries ;
12 % $\pm$ 2 % pour les panneaux extérieurs support d'un revêtement adhérent
12 % $\pm$ 3 % pour les bois massifs type lambris ;
10 % à 12 % pour les bois ou panneaux utilisés en intérieur ;
10 % pour les locaux chauffés, de façon continue, chauffage central à eau chaude ou air pulsé.

3.6 ENDUITS

3.6.1 Généralités sur les enduits

Les enduits devront recouvrir totalement les surfaces sur lesquelles ils sont appliqués, remplir tous les pores et cavités et présenter un aspect uniformément lisse.

Les enduits seront repassés autant de fois que nécessaire pour obtenir une surface uniformément lisse, avec ponçage après chaque passe.

Les travaux d'enduit comporteront obligatoirement :

- le rebouchage préalable des trous, entailles, éraflures, etc..
- le calfeutrement des moulures, chants, plinthes, huisseries, bâtis, etc...

- le rebouchage des pièces de ferrures entaillées sauf sur les bois vernis

Les enduits maigres exécutés sur plâtre ou plaques de plâtre comporteront une impression préalable des fonds.

3.6.2 Enduit garnissant

Les enduits garnissant GS ou les dispositifs de ragréage pour ouvrages apparents seront prévus au lot gros œuvre.

3.6.3 Enduits gras

L'enduit sera repassé autant que nécessaire pour obtenir une planimétrie parfaite.

Il devra donner au bout de 48 h. après ponçage à sec, une surface dure et lisse permettant une bonne adhérence des couches de peinture.

Cet enduit devra pouvoir recevoir les peintures prévues au présent projet sans provoquer d'embus ni entraîner de retard de séchage après application des couches de peinture.

3.6.4 Enduit maigre

Cet enduit de type vinylique est interdit sous les peintures émail glycéro brillante.

Il exigera l'exécution d'une impression préalable des fonds et sera exécuté par projection.

Après séchage et ponçage, il présentera une surface uniformément lisse et devra permettre une bonne adhérence des couches de peinture.

3.7 TEINTES

Il sera prévu des façons de polychromie dans les locaux à savoir trois teintes différentes par local.

L'entrepreneur aura à sa charge tous les rechampissages en découlant.

3.8 CONDITIONS MINIMALES D'INTERVENTION

Les ouvrages de peinture, vernis, enduits et préparations assimilées ne sont exécutés que sur des subjectiles propres et dépoussiérés, répondant aux prescriptions les concernant, à l'article 5.

Ils ne sont jamais exécutés en atmosphère susceptible de donner lieu à des condensations, ni sur des subjectiles gelés ou surchauffés, ni non plus, de façon générale, dans des conditions activant anormalement le séchage (vent, soleil, etc.). En outre :

- en travaux extérieurs, la température ambiante ainsi que celle du subjectile devront être comprises entre + 5 °C et + 35 °C, et l'hygrométrie ne devra pas être supérieure à 80 % HR avec une température extérieure d'au moins 5 °C

- les teintes (dont l'indice de luminance Y est supérieur à 35 % ou dont le coefficient d'absorption du rayonnement solaire est inférieur à 0,7) sont admises sur tous supports ; les autres teintes sont à proscrire (sauf application du paragraphe [3.2](#) du NF DTU 59.1 P2 CCS).

en travaux intérieurs les conditions requises sont :

- température comprise entre + 8 °C et + 35 °C ;
- hygrométrie inférieure à 70 % HR ;

3.9 CLASSIFICATION DU BRILLANT SPÉCULAIRE

Le niveau de brillant est fixé par le maître d'ouvrage en référence aux prescriptions des normes de produits reprises dans NF DTU 59.1 P 1-2 (CGM), qui conduisent aux valeurs limites indicatives de brillant spéculaire Bs suivantes :

- ♥ très mat : Bs inférieur à 5 (angle d'incidence 85°) ;
- ♥ mat : Bs compris entre 5 et 10 (angle d'incidence 85°) ;
- ♥ satiné : Bs compris entre 10 et 60 (angles d'incidence respectifs 85° et 60°) ;
- ♥ brillant : Bs supérieur à 60 (angle d'incidence 60°).

La mesure du brillant spéculaire doit être faite au plus tard dans un délai de trois mois après l'application de la peinture (ramené à un mois et demi pour les peintures alkyde).

3.10 ÉCHAFAUDAGES ET PROTECTIONS

L'entrepreneur devra tous les échafaudages, gazelles, zèbres, plateaux, etc... qui lui sont nécessaires pour exécution de ses travaux. Il devra également les barrières, toiles et bâches de protection.

3.11 RACCORDS

Les raccords, dans la mesure où ils résultent du processus normal d'exécution, sont à la charge du présent lot.

Toutefois, si ces travaux de finitions n'étaient pas dans le processus (dégâts importants, instructions tardives, ...), le Maître d'Œuvre pourra prendre la décision d'imputer à l'Entreprise défaillante les frais occasionnés au présent lot par ces travaux

La décision du Maître d'œuvre s'impose aux parties

3.12 NETTOYAGE

L'entrepreneur devra les rechapissages et toutes les précautions qui s'imposent pour assurer la protection des surfaces qui pourraient être tachées, aux attaquées ou obstruées.

Le nettoyage général avant réception est également à la charge de la présente entreprise, il comprendra tous les ouvrages tels que verres, glaces, carrelages, appareils sanitaires, robinetterie, appareils électriques, etc....

Les vitrages des menuiseries de façade seront nettoyés aux deux faces.

3.13 PROTOTYPES

Il sera prévu 15 bandes de couleurs de 60 cm de largeur * 2.00 m de hauteur à réaliser sur place selon imposition de l'architecte.

L'Entreprise doit l'exécution des surfaces de références dans les conditions prévues au D.T.U. 59.1

Il est établi une surface de références par système de peinture comprenant les travaux préparatoires et les apprêts et par subjectiles dont les emplacements correspondent à l'exposition moyenne du chantier considéré.

Une surface de références de 10.00 m² est exécutée pour toute surface d'application supérieure à 1.000 m².

Pour les travaux de vernis ou de peinture laque, l'exécution des surfaces témoins fixes est complétée par la confection de surfaces témoins mobiles exécutées sur du contreplaqué. Elles sont conservées jusqu'à la réception pour confronter les qualités de brillance avec celles des surfaces témoins fixes

L'exécution générale des travaux ne peut se faire qu'après acceptation des surfaces de référence par le Maître d'œuvre.

Ces surfaces de référence sont conservées jusqu'à la réception des travaux.

L'Entreprise doit l'établissement de surfaces de référence pour les peintures de sol dans les mêmes conditions que pour les peintures.

Au cas où l'Entreprise se proposerait de modifier les systèmes de peinture prescrits dans le présent document qui sont ceux prévus au D.T.U. 59.1, elle aurait, à sa charge, l'exécution des surfaces de référence, des systèmes qu'elle se propose de mettre en œuvre à côté des surfaces de référence des systèmes prescrits.

Si les caractéristiques techniques et l'aspect sont jugés, par le Maître d'œuvre, semblables ou supérieurs à ceux des systèmes prescrits, l'Entreprise a la faculté de prévoir l'application des systèmes qu'elle propose (sans aucun surcout).

Dans le cas contraire, ce sont les systèmes prescrits qui sont mis en œuvre.

3.14 EPROUVETTES ÉCHANTILLONS DE COULEUR

Si le Maître d'œuvre estime nécessaire l'établissement d'éprouvettes échantillons de couleur, elles sont établies dans les conditions de l'article 6.3.2 du D.T.U. 59.1 et de l'article 5.3 du D.T.U. 59.3

La confection des éprouvettes n'est pas à la charge du présent lot La mise en peinture des éprouvettes est à la charge du présent lot

3.15 TYPES DE PEINTURE UTILISÉS

Rappel : les produits devront respecter les teneurs maximales en COV exigées par la réglementation, tel que précisé ci avant ces valeurs maximales sont rappelées ci-après.

Pour l'opération il est souhaité que les produits utilisés soit porteurs de la marque NF Environnement, sauf produits spécifiques demandés ne pouvant pas répondre à cette exigence comme certaines peintures en phase solvant.

L'utilisation de peinture en phase solvant devra être limitée aux ouvrages ou une solution de produits en phase aqueuse ne pourra pas être utilisée.

Les peintures utilisées en finition brillante, satinée ou mate, de classe A devront présenter un dégagement COV < 30.

Les vernis utilisés en phase aqueuse de catégorie E posséderont un dégagement COV < 130.

Les impressions de catégories G et H phase aqueuse posséderont un dégagement COV < 30

En fonction des locaux les caractéristiques de base des peintures seront les suivantes :

Plafonds brillants

- Aspect brillant (brillants spéculaire supérieur à 60%)
- Résistance à l'abrasion humide : classe 3
- Finition lisse
- Résistance aux nettoyants désinfectants

Plafonds mats

- Aspect mat (brillants spéculaire entre 10 et 20%)
- Résistance à l'abrasion humide : classe 4
- Finition lisse
- Résistance aux nettoyants désinfectants

Parois des circulations dégagements espaces communs

- Aspect satiné brillant (brillants spéculaire entre 45 et 60%)
- Résistance à l'abrasion humide : classe 1
- Résistance aux petits chocs
- Finition lisse.
- Résistance aux nettoyants désinfectants

Parois des locaux humides, sanitaires et laboratoires

- Aspect brillant (brillants spéculaire supérieur à 60%)
- Résistance à l'abrasion humide : classe 1
- Résistance aux petits chocs
- Finition lisse.
- Résistance aux nettoyants désinfectants

Parois bureaux et autres locaux

- Aspect satiné moyen (brillants spéculaire entre 20 et 45%)
- Résistance à l'abrasion humide : classe 2
- Résistance aux petits chocs
- Finition lisse.

3.16 QUALITÉS DES MATÉRIAUX

Dans l'hypothèse ou au chapitre DESCRIPTION DES TRAVAUX, il est indiqué les produits préconisés par le Maître d'Ouvrage et/ou le Maître d'Œuvre, l'Entreprise a la possibilité de proposer le remplacement de ces produits par d'autres produits, de même aspect et de caractéristiques techniques semblables ou supérieures à celles des produits indiqués, à condition de l'indiquer clairement dans l'offre

Si ces produits sont jugés, par le Maître d'Ouvrage et/ou le Maître d'Œuvre, d'aspect différent et/ou de qualité inférieure, le Maître d'Ouvrage et/ou le Maître d'Œuvre se réservent la possibilité d'imposer les produits préconisés dans le présent document

Les exigences de tenue au feu et d'absorptions acoustiques prescrites sont impératives

3.17 ENTREPRENEURS ET FABRICANTS

3.17.1 Entrepreneurs de peinture

L'Entreprise acceptera sans réserve l'assistance technique systématique du fabricant.

3.17.2 Fabricants

Pour assurer la fourniture des peintures, les fabricants disposeront :

- D'un laboratoire spécialisé dans l'analyse des matières premières utilisées pour la fabrication des produits,
- D'un laboratoire de contrôle des produits finis.

Ils posséderont, de plus, un réseau de techniciens qualifiés, leur permettant d'apporter aux Entreprises de peinture l'assistance technique systématique prévue, sans pouvoir être dégagés de cette obligation pendant l'exécution des travaux.

3.18 ESSAIS ET VÉRIFICATIONS DES PEINTURES

Les essais et vérification sont effectués avant réception

Ces essais et vérification portent, conformément aux tableaux E1 à E4 du D.T.U. 59.1 sur :

- ☒ L'appréciation visuelle de la couleur
- ☒ La mesure du brillant spéculaire
- ☒ Le contrôle des rechampissages
- ☒ Le contrôle de l'aspect de surface
- ☒ Le contrôle de l'adhérence
- ☒ La sensibilité à l'eau
- ☒ L'aptitude aux nettoyages

Les conditions de contrôle et mesures sont effectuées conformément à l'article 7 du D.T.U. 59.1 La réception des peintures de sol porte sur :

- ☒ La comparaison visuelle des éprouvettes références de couleur
- ☒ La conformité de l'aspect de l'ouvrage aux surfaces de référence agréées par le Maître d'œuvre
- ☒ Des essais physiques et chimiques comprenant :
 - Résistance à l'arrachement par traction
 - Contrôle de l'épaisseur du revêtement
 - Insensibilité à l'eau
- ☒ Des tests d'adhérence sur l'emprise des sols parking

L'Entreprise doit mettre à la disposition du Maître d'Oeuvre, la main d'œuvre et le matériel nécessaire à ces essais et vérifications.

Ces frais sont inclus dans l'offre de l'Entreprise

Chapitre II Description des travaux

3.19 PLAFONDS

3.19.1 Préparation fonds neufs

- travaux préparatoires et d'apprêts selon DTU 59.1 dont
 - Plafonds neufs
 - égrenage
 - ratissage
 - impression générale
 - enduits préparations
 - enduits repassés
 - ponçages

3.19.2 Préparation fonds anciens

- Plafonds existants
 - Lessivages
 - Rebouchages
 - impression générale
 - enduits préparations
 - enduits repassés
 - ponçages

3.19.3 Finition

Après les ouvrages préparatoires tels que décrits ci-avant et conforme au DTU en vigueur, mise en œuvre des prestations suivantes :

- Application de deux couches croisées de peinture acrylique satinée ou mate polyvalente.
- Aspect du feuil sec : mat et satinée tendu.
- Classification AFNOR : NF T 36.005 – Famille I – Classe 7a2b2.
- Application de cette peinture au rouleau, à la brosse ponctuellement.

Application d'une couche d'impression pour plâtre et dérivés, permettant d'optimiser l'opacité et la profondeur de film de la finition.

Teintes au choix de l'Architecte dans la gamme RAL du fabricant.

Finitions satinée pour les locaux humides et mate pour tous les autres locaux

Qualité de finition « A » au sens du DTU 59

Localisation : Selon tableau de finitions

3.20 MURS

- Travaux préparatoires et d'apprêts selon DTU 59.1 dont :

3.20.1 Préparation fonds neufs

- Murs neufs
 - égrenage
 - ratissage
 - impression générale
 - enduits préparations
 - enduits repassés
 - ponçages

3.20.2 Préparation fonds anciens

- Murs existants
 - Arrachage des anciens revêtements et suppression des anciennes colles
 - Lessivages
 - Rebouchages
 - impression générale
 - enduits préparations
 - enduits repassés
 - ponçages
- Supports
 - Béton
 - Cloisons à épiderme cartonné
 - Doublage BA 13
 - Enduits plâtres
 - Etc. selon plans, CCTP et relevés à effectuer in situ par l'entrepreneur

Pour mémoire la préparation des fonds au dos des revêtement muraux PVC rigides et semi rigide ainsi que des revêtements spécifiques tels que douches, résines, plaques PVC de toute nature, est prévue réalisée par le peintre, d'une façon générale la totalité des préparation des murs derrière tous revêtements collés est en charge du peintre.

3.20.3 Finition

Après les ouvrages préparatoires tels que décrits ci-avant et conforme au DTU en vigueur, mise en œuvre des prestations suivantes :

- Application de deux couches croisées de peinture acrylique satinée ou mate polyvalente.
- Aspect du feuil sec : mat et satinée tendu.
- Classification AFNOR : NF T 36.005 – Famille I – Classe 7a2b2, NF Environnement
- Application de cette peinture au rouleau, à la brosse ponctuellement.

Application d'une couche d'impression pour plâtre et dérivés, permettant d'optimiser l'opacité et la profondeur de film de la finition.

Teintes au choix de l'Architecte dans la gamme RAL du fabricant avec pour principe 3 couleurs par pièce dans le nuancier du fournisseur (type La Seigneurie ou équivalent).

Finitions satinée pour les locaux humides et mats pour tous les autres locaux

Adjonction d'une toile de verre de type TVEP006 (200 gr/m²) de la collection Evolution , les Essentielles de Tolens (voiles prépeints) Classement Feu européen B-S1,do (suivant tableau de finition) ou toile de verre prépeinte de type skinglass de Seigneurie/Gauthier(Classement Feu européen dito soit B-S1,do), ou équivalent.

Qualité de finition « A » au sens du DTU 59 dito

Localisation : Selon tableau de finitions

3.21 BOISERIES PEINTES

Travaux préparatoires et d'apprêts selon DTU 59.1 dont :

Fonds neufs

- ✓ Un brossage,
- ✓ Dégraissage des bois neufs
- ✓ Une couche d'impression adaptée à la peinture de finition,
- ✓ Un rebouchage,
- ✓ Un époussetage,
- ✓ Un enduit repassé,
- ✓ Un ponçage à sec,
- ✓ Un époussetage.

Fonds anciens

- ✓ brossage, époussetage,
- ✓ Lessivage,
- ✓ Grattage des parties mal adhérentes, ouverture de crevasses,
- ✓ Impression,
- ✓ Rebouchage,
- ✓ Révision d'enduit,
- ✓ ponçage, époussetage,

Finition :

- ✓ Mise en peinture aux résines acryliques en dispersion aqueuse conformément à la NF T 36005 : Famille I - Classe 7b2, réalisation en trois couches
- ✓ Finition brillante ou satinée au choix de l'architecte

Localisation : Tous les ouvrages de menuiseries à savoir (liste non exhaustive)

- ✓ blocs portes au surplus de ceux stratifiés
- ✓ Trappe et façades de gaines techniques (aux 2 faces)
- ✓ coffrages
- ✓ etc...

3.22 BOISERIES VERNIES

- ✓ Dégraissage
- ✓ Rebouchage au mastic « teinté »
- ✓ Impression au vernis coupé
- ✓ Ponçage à l'eau
- ✓ Finition par 2 ou 3 couches de vernis avec ponçage entre couches dont Verni aux résines alkydes-uréthanes pour les finitions satinées et résines alkydes pour les vernis mat et brillant.

Localisation : concerne toutes les boiseries neuves prévues vernies et décrites en menuiserie tels que châssis vitrés, oculi, chants des portes stratifiées, etc.

Travaux dito sur lisses bois vernies prévues conservées et complétées sur le projet y compris lessivages, ponçages préalable, etc selon DTU 59.1 pour la préparation des fonds anciens

3.23 MÉTALLERIE

- ✓ dégraissage
- ✓ égrenage, brossage
- ✓ primaire antirouille oléoglycérophthalique en plein
- ✓ dérochage et primaire chromatanant sur les éléments neufs en cuivre ou galvanisés
- ✓ sous-couche et couche de finition en peinture brillante aux résine alkydes, de qualité au moins équivalente aux références TOL METAUX de LA SEIGNEURIE (Classification AFNOR NF T 36-005 : Famille I – Classe 4a)

Localisation :

- ✓ la totalité des ouvrages métalliques à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments à savoir (liste non exhaustive).
- ✓ huisseries et bâtis métalliques
- ✓ canalisations apparentes
- ✓ Chemins de câbles apparents
- ✓ supports divers
- ✓ etc...

NB : Peinture calorifique sur canalisations de chauffage, les radiateurs seront neufs laqués d'usine

3.24 CANALISATIONS PVC

- dégraissage
- Travaux préparatoire et couche spéciale d'accrochage (genre Toll Prim P de Tollens ou équivalent)
- - Application de deux ou trois couches de finition en peinture en phase aqueuse, AFNOR NF T 36-005 : Famille I – Classe 7b2
-

Localisation :

- Peinture des canalisations PVC apparentes

3.25 GAINES TECHNIQUES (OPTION)

3.25.1 Murs gaines techniques (option)

La totalité des gaines techniques sera prévue traitée en peinture de propreté soit préparation suivant DTU 59.1 puis finition par deux ou trois couches de peinture acrylique blanche finition « C »

3.25.2 Peinture de sol gaines techniques (option)

L'entreprise devra la fourniture et l'application d'une peinture de sol à base de résines époxy bi composantes en phase aqueuse, aspect semi brillant appliqués en nombre de couches suffisant selon préconisation du fabricant retenu.

Peinture de bonne tenue aux produits de nettoyage, solvants, agents chimiques, nettoyage vapeur, etc. et de bonne résistance mécanique.

Travaux préparatoires et mise en œuvre conformément aux normes et D.T.U 59.3 et aux préconisations du fabricant retenu.

Seront à prévoir les remontées en plinthes sur 15cm de hauteur.

Teintes selon choix du Maître d'œuvre.

Localisation :

- Intérieur des gaines techniques, dessus de dés maçonnés etc.

3.26 NETTOYAGES

L'entreprise devra les rechampissages et toutes les précautions qui s'imposent pour assurer la protection des surfaces qui pourraient être tachées, aux attaquées ou obstruées.

Le nettoyage général avant réception est également à la charge de la présente entreprise, il comprendra en outre :

- ✓ Le grattage fin et le lavage des revêtements de sols, sans outils et produits abrasifs
- ✓ Le passage à l'aspirateur des sols souples, y compris détachage éventuel (PVC, linoléum, textiles etc)
- ✓ Le passage à l'aspirateur des sols parquets et sols durs
- ✓ Le grattage fin et le lavage des verres et des glaces au deux faces, sans outils ou produits abrasifs
- ✓ Le nettoyage de tous les appareils sanitaires et de la robinetterie
- ✓ Le nettoyage de tout l'appareillage électrique et des luminaires
- ✓ Le nettoyage de tous réseaux ou gaines (plomberie, CVC, électricité) restant apparents
- ✓ Le nettoyage de la quincaillerie, béquilles, plaques de propreté, mains-courantes, garde-corps etc.
- ✓ Le grattage fin et le nettoyage de toutes les huisseries intérieures et extérieures
- ✓ Le nettoyage des portes, plinthes, portes de placards et aménagements intérieurs
- ✓ Le grattage fin et le nettoyage de tous les garde-corps, escaliers extérieures
- ✓ Essuyage de tous les ouvrages horizontaux intérieurs
- ✓ Etc.

Les nettoyages devront faire disparaître les taches de peinture ou d'huile, les taches de plâtre, de ciment, etc..., les traces de films de mortier, les poussières. Sont de même compris le balayage et l'évacuation des lits de sciure protecteurs des carrelages et des déchets résultant des nettoyages.

Les produits employés, les procédés mis en œuvre devront être appropriés afin de ne pas provoquer l'altération des matières elles-mêmes ou de leur état de surface. Dans le cas de revêtements non traditionnels, il y aura lieu de se référer aux indications données par les fabricants intéressés.

L'Architecte ne tolérera aucune imperfection pour ces nettoyages. Si le besoin s'en faisait sentir, ou si l'entrepreneur du présent lot donnait matière à des observations répétées à ce sujet, l'Architecte

se réserverait le droit de faire exécuter tous nettoyages complémentaires par une entreprise spécialisée, et ce, à la charge du présent lot.

3.27 RACCORDS DANS CÈDRES (R+1)

Suite à la création de gaine de désenfumage depuis le RdCh, l'entrepreneur prévoira la reprise des embellissements aux endroits impactés par les travaux

La prestation comprendra la reprise des peintures sur murs et tous supports (base 20 m² de peinture) par gaine créée.

3.28 PRESTATION SUPPLÉMENTAIRE EVENTUELLE N°6.1 - PROTECTIONS DE PORTES

En PSE l'entreprise chiffrera la fourniture et mise en œuvre de protections de portes selon tableau de nomenclature des portes dont :

Sont prévues les protections suivantes

- Type Décowood droite sur 1300mm hauteur
- Type Décochoc droite sur la surface totale de la porte

La prestation comprend :

Après dépose protections existantes, fourniture et pose de panneau de protection et d'habillage en PVC rigide antibactérien, classé M1 (Bs2d0) collé sur toute la surface avec une colle Ad Hoc et coloré dans la masse.

- épaisseur de 2 mm.
- Coloris : au choix de l'architecte dans la gamme du fabricant.

Mode de pose : par encollage suivant prescription du fabricant (support, colle et contexte d'application permettant le niveau Bs2d0).

Localisation suivant tableau de repérage de la nomenclature des portes en distinguant

3.29 PRESTATION SUPPLÉMENTAIRE EVENTUELLE N°6.2 PROTECTIONS MURALES DES CIRCULATIONS

En PSE l'entreprise chiffrera la fourniture et mise en œuvre de protections murales sur 1300mm hauteur dans les circulations du projet et selon plans dont :

3.29.1 Murs

3.29.1.1 Panneaux standard

Fourniture et pose de panneaux de protection et d'habillage mural de type **Décochoc** de SPM ou équivalent en PVC rigide, classé B-s2, d0 de résistance au feu et coloré dans la masse.

Épaisseur 2 mm.

Pose par encollage avec la colle acrylique et selon prescription du fabricant. Les joints entre panneaux sont réalisés avec un joint thermosoudé ou avec un joint silicone de couleur coordonné à la gamme des plaques

Moulures de finition des parties supérieures des plaques.

Coloris et teintes au choix du maître d'œuvre dans la gamme du fabricant y compris multiplicité de coloris en fonction du local à traiter

PM la préparation préalable des murs est prévue par le peintre

Localisation :

- Sur 1300mm hauteur des circulations et suivant plan