

## LOT 6 – PLATRERIE – ISOLATION – FAUX PLAFONDS

### 6.000 : OBJET DES TRAVAUX

Le présent lot comprend la réalisation de l'ensemble des cloisons de séparation, doublages et distributions, et des plafonds en plaques de plâtre sur ossature métallique, la réalisation de faux-plafonds en dalles acoustiques, et la fourniture et pose d'une isolation en laine de verre pour ces ouvrages, les reprises ponctuelles d'enduit plâtre sur murs de refends et plafonds existants conservés apparents, compris tous raccords pour une parfaite finition des ouvrages.

L'entrepreneur du présent lot est tenu de prévoir dès la consultation et d'exécuter tous les travaux nécessaires à une finition complète des ouvrages et conformément aux règles de l'Art.

Toute omission, quelle qu'elle soit, ne pourra en aucun cas faire l'objet d'une majoration de marché.

Par ailleurs, l'entrepreneur devra signaler au maître d'œuvre tout renseignement complémentaire sur les points qui lui sembleraient douteux ou incomplets.

L'exécution de son propre lot devra être assurée en parfaite collaboration avec les autres lots, en particulier au niveau des réservations et de ses dates d'intervention.

L'entrepreneur ne pourra prétendre d'aucune majoration du fait de sujétion provoquée par un autre corps d'état.

Le nettoyage des lieux en fin de chantier et l'enlèvement de tous les gravois provenant de l'exécution de ses travaux est à la charge du titulaire du lot.

#### Prescriptions techniques générales :

Les travaux objet du présent lot devront être exécutés conformément aux clauses et règlements en vigueur et plus particulièrement :

- DTU 20.1 Maçonnerie de petits éléments
- DTU 25.1 Enduits intérieurs en plâtre
- DTU n° 25.31 Ouvrages verticaux de plâtrerie ne nécessitant pas l'application d'un enduit plâtre.
- DTU n° 25.41 Ouvrages en plaques de parement de plâtre
- DTU n° 25.42 Complexe plaques de plâtre - isolant
- DTU n° 36.1 Menuiseries en bois
- DTU n° 58.1 Plafonds suspendus
- DTU n° 59.1 Travaux de peinture
- DTU n° 60.1 Plomberie - Sanitaire
- NFP 72.301 Cloisons en carreaux de plâtre naturel à parements lisses
- NFP 72.302 Plaques de parement en plâtre
- NFP 72.321 Liants colles et colles de blocage
- Avis technique n° 9/77-106
- Avis technique n° 9/86-388
- Avis technique n° 9/88-443
- Avis techniques suivant fabricant choisi.
- Norme NF EN 87 Carreaux et dalles céramiques pour sols et murs.(définitions, classifications, caractéristiques et spécifications de marquages - Indice de classement P-61 101).
- Recommandations de pose des fabricants pour les matériaux choisis.

#### Données de base :

Les murs extérieurs du bâtiment seront doublés en plaque de plâtre sur ossature métallique. L'isolation thermique sera réalisée en panneau semi-rigide de laine de verre.

Les cloisons de distribution et plafonds seront réalisées en plaque de plâtre sur ossature métallique.

Les faux-plafonds seront constitués de dalles acoustiques posées sur ossature métallique apparente. L'isolation thermique sera réalisée en laine de verre

Pour l'ensemble des travaux, l'entreprise devra respecter les prescriptions du fabricant.

Seront compris les travaux de calfeutrement.

Les travaux et fournitures non spécifiés particulièrement mais nécessaires à la parfaite finition des ouvrages sont également dus par le présent lot.

#### Relations avec les autres corps d'état :

L'entrepreneur du présent lot doit s'assurer, avant de commencer les travaux que :

- Les supports sont terminés, suffisamment secs et mis hors d'eau.
- Les supports sont aptes à recevoir les travaux prévus :

- état de surface (rugosité, planitude, aplomb, etc...)
- la position des bâtis et huisseries
- la saillie des fourreaux.

Toutes les réservations à prévoir au niveau des autres entreprises intervenant sur le chantier feront l'objet de plans et croquis cotés de la part de l'entrepreneur chargé du présent lot.

Ces plans et croquis seront soumis à l'approbation du concepteur dans le premier mois qui suivra la signature de l'ordre de service, puis diffusés sur le chantier à toutes les entreprises concernées.

L'entreprise devra dans le même temps réclamer toutes les réservations nécessaires à l'exécution des autres corps d'état, et en particulier à l'électricien en ce qui concerne les luminaires.

Les parements des cloisons, doublage et plafond, reçoivent après traitement une peinture.

#### Limites et consistance des travaux :

Les travaux comprennent :

- le nettoyage et la préparation de tous les supports avant montage.
- toutes coupes, découpes pour passage divers (gaines, évacuation, etc...)
- la mise en place des dispositifs de fixation, cales de niveau pour pose des faux plafonds.
- le nettoyage et l'enlèvement des gravats, salissures et matériaux provenant de l'exécution des travaux ci-après.

Tous les doublages et cloisons seront montés de dalle à dalle, ou jusque sous couverture. Les rails hauts, bas et latéraux des ossatures seront posés avec interposition d'une semelle souple et résiliente assurant l'étanchéité à l'air.

Les ossatures métalliques et fixations devront être dimensionnées de manière à supporter l'ensemble des éléments qui y seront fixés (parements, doublages absorbants, châssis intérieurs, éclairages, ...), et plus généralement tous les ouvrages suspendus prévus au CCTP ainsi que les surcharges d'exploitation.

Les panneaux isolants seront mis en œuvre dans le strict respect des prescriptions du fournisseur.

Les matelas de laine minérale (pléniums, cloisons, doublages, etc) ne devront comporter aucune discontinuité, et ne seront en aucun cas comprimés. Les matelas situés derrière des parements perforés ne seront en aucun cas revêtus d'un pare-vapeur. Ils seront en revanche munis d'un voile de verre renforcé. Les matelas verticaux seront maintenus au moyen de fixations mécaniques afin d'éviter tout affaissement. Toutes les cloisons sèches seront munies d'un matelas de laine minérale intérieur, et tous les doublages isolants thermiques seront réalisés en laine minérale.

Avant la pose des huisseries par l'entreprise du lot Menuiseries, l'entrepreneur chargé du présent lot devra le tracé au sol de l'ensemble des cloisons de distribution. Cette implantation sera soumise au contrôle de l'architecte et du menuisier avant tout montage des cloisons.

Tous les joints entre plaques de plâtre seront traités selon la méthode bande + enduit. Lorsque le parement est constitué de plusieurs épaisseurs de plaques de plâtre, les joints peuvent être traités au minimum à l'enduit simple sur la ou les premières couches, et les épaisseurs successives doivent être posées décalées (verticalement et horizontalement) de la valeur d'une trame d'ossature afin d'obtenir un recouvrement des joints de liaison entre plaques.

Les angles sortants seront exclusivement traités à l'aide de cornières métalliques.

Les enduits plâtre sur murs et cloisons devront être exécutés au repère et à la règle, et les arêtes saillantes dressées avec des règles correspondantes. L'enduit après égrenage et dépoussiérage ne présentera aucune pulvérulence superficielle, gerçure, craquelure, soufflure, fissure, etc... Sa surface sera régulière, plane, sans trace de reprise, prête à recevoir les peintures sans apprêt.

La prestation prévoit la mise en place des dispositifs de fixation, cales de niveau pour pose des plafonds. L'entrepreneur de plâtrerie doit de même l'ossature suffisamment rigide pour porter tous les appareils d'éclairage encastrés. Il se prévoira les emplacements nécessaires à l'installation des luminaires, bouches diverses, ... et laissera toutes les réservations nécessaires. Les découpes pour encastrement de ces équipements, pièces de maintien complémentaires, sont à la charge de ce lot.

L'entrepreneur de plâtrerie devra veiller à tenir constamment les locaux exempts de gravois de plâtrerie de toute nature. Il devra également prévoir un nettoyage soigné et général des parties basses des murs et cloisons, à l'emplacement des plinthes et des surfaces en attente de revêtement de faïence et des boîtes mises en œuvre par l'entrepreneur chargé du lot Électricité.

Les travaux et fournitures non spécifiés particulièrement mais nécessaires à la parfaite finition des ouvrages sont également dus par le présent lot.

L'entreprise devra le raccord général des plâtreries après le passage des divers corps d'état.

#### Qualité des matériaux :

L'entreprise chargée des travaux de plâtrerie ne devra utiliser sur le chantier, pour chacun des ouvrages réalisés, que les produits d'un seul et même fabricant. Elle devra avant toute réalisation présenter l'ensemble des détails d'exécution, particulièrement en ce qui concerne les liaisons et jonctions.

Les plaques de plâtre seront homogènes tant dans leur teinte que dans leur surfaçage.

Le plâtre ne sera ni chaud, ni éventé, il sera stocké à l'abri des intempéries et de l'humidité.

Les produits isolants employés seront neufs et stockés à l'abri des intempéries et de l'humidité dans les locaux où ils ne gêneront pas l'intervention des autres corps d'état.

Les profilés de faux-plafonds seront livrés parfaitement rectiligne sans trace de chocs ni d'écaillage. Les plaques de plafond seront homogènes tant dans leur teinte que dans leur surfaçage.

### Prescriptions particulières :

Dispositions particulières pour résoudre les problèmes d'étanchéité à l'eau et à l'air au raccordement de la cloison de doublage avec les menuiseries extérieures. Compris toutes sujétions pour pose en allège et imposte fenêtres, traitement des tableaux et retour en embrasure.

Réservations et calfeutrement pour pose huisseries, renforcement de l'ossature au droit des bâtis d'huissieries (portes, châssis fixe d'éclairément dans cloisons, placards).

Renforcement pour accroche des appareils sanitaires à incorporer dans les cloisons, mise en place de supports sanitaires adaptés (lavabos, WC, douche, accessoires divers pour personnes à mobilité réduite, meuble cuisine, ...).

Protection des pieds de cloisons dans les locaux humides par polyane 100 microns.

Angles sortants exclusivement traités à l'aide de cornières métalliques.

Incorporation des conduits électriques conforme aux dispositions du DTU 70.1. Pour éviter de réduire l'isolement acoustique, les boîtiers électriques ne seront jamais placés en vis-à-vis mais décalés d'au moins 50 cm.

Joint de comportement : doublage interrompu par un joint permettant des mouvements différentiels, au droit des joints de dilatation de la structure, au droit de la jonction entre des supports de nature au comportement différent.

Tous les points singuliers tels que tapées, jonctions, liaisons, passages de gaines, etc, seront étudiés de manière à ne pas dégrader les performances thermiques et acoustiques des ouvrages (isolement, désolidarisation, etc).

Tous les détails de mise en œuvre devront être précisés, et étudiés de manière à satisfaire pleinement aux objectifs thermiques et acoustiques demandés.

Rebouchages et calfeutrements soignés aux traversées de parois par les réseaux (ventilation, climatisation, plomberie, courants forts et faibles).

### Comportement au feu des matériaux

Comportement au feu des matériaux conforme aux dispositions du chapitre III, du livre II, titre Ier de la réglementation Incendie :

- parois verticales : classés C-s3, d0 ou en catégorie M2.
- plafonds : classés B-s3, d0 ou en catégorie M1 en général. 25 % max. de la surface totale en matériaux de catégorie M2 (ou classés C-s3, d0 ) dans les dégagements et M3 (ou classé D-s3, d0 ) dans les locaux

Les produits d'isolation acoustique, thermique ou autre, simples ou composites, seront :

- soit classés au moins A2-s2, d0 en paroi verticale, en plafond ou en toiture et A2fl-s1 en plancher, au sol.
- soit protégés par un écran thermique disposé sur la ou les faces susceptibles d'être exposées à un feu intérieur au bâtiment, pendant au moins 1/4 heure pour les parois verticales et les sols et 1/2 heure pour les autres parois.

### **REMARQUE IMPORTANTE**

La description des ouvrages faite au présent lot n'est qu'une indication de principe servant de base pour la remise des prix.

L'entrepreneur aura la possibilité de proposer en annexe sa propre solution, en fonction de son mode de travail habituel, entendu que cette solution devra respecter en tous points la conception architecturale.

Cette solution en annexe devra comprendre outre le descriptif quantitatif estimatif :

- les plans de détail définissant de façon très précise son principe de construction
- le C.C.T.P. modificatif à la solution de base
- les références existantes de ce principe de construction nécessaires et utiles à l'approbation de cette solution par l'architecte.

### **RELATIONS AVEC LE LOT CHAUFFAGE VENTILATION PLOMBERIE SANITAIRE**

Sont dus par le présent lot:

la transmission en copie de l'architecte des caractéristiques thermiques des isolants mis en œuvre au BET Thermique afin que celui-ci donne son avis.

le calepinage en collaboration avec les lots techniques et les découpes du faux plafond.

la protection coupe-feu et l'isolation acoustique des coffres d'habillage et des gaines techniques.

L'encoffrement en plaque de plâtre des gaines et des canalisations.

- les chevêtres dans les cloisons sèches de type coupe-feu et/ou acoustique.

la fourniture des plans comportant les dimensions et les emplacements de toutes les trappes.

Sont dus par le lot Chauffage – Ventilation – Plomberie – Sanitaire :

la participation au calepinage des équipements en faux plafond en collaboration avec le lot Électricité.

la fourniture des plans comportant les dimensions et les emplacements de toutes les bouches et trappes.

la mise en place des supports et fourreaux.

les scellements, calfeutrements et rebouchages dans le même matériau que celui traversé.

les renforcements nécessaires pour la fixation de ses appareils suivant le type des cloisons (sanitaires,...).

les saignées dans les cloisons et leur rebouchage pour toutes parties encastrées avec qualité de finition « prêt à peindre ».

- l'isolation acoustique des réseaux de gaines et le traitement acoustique à la traversée des parois.
- le rebouchage avec restitution des degrés coupe-feu des parois traversées.

## 6.100 : **PLAFOND**

Le présent poste comprend la réalisation de plafonds posés à horizontale ou suivant rampant, en plaques de plâtre sur ossature métallique fixés sous :

- Le plancher haut surplombant les sanitaires du rez de chaussée, et partiellement dans la salle de réunion,
- La charpente existante de l'étage pour bureaux 1 et 2, dégagements 1 et 2, combles et sanitaires,
- La toiture de l'entrée (espace intermédiaire entre esitant et bâtiment neuf),
- Le solivage bois des bureaux 4, 5 et 6 et dégagement Est ,
- Les chevrons de la toiture de l'espace muséographique.

Le plafond en dalles du local entrepôt matériel au rez de chaussée et en plaques de plâtre de l'ensemble salle du personnel et annexes de l'étage, dans la partie existante sont conservés

### Prescriptions techniques générales :

Les travaux objets du présent lot devront être exécutés conformément aux clauses et règlements en vigueur et plus particulièrement au DTU n° 25.41 : Plafonds et DTU n° 58.1 : Plafonds suspendus, ainsi qu'aux prescriptions du fabricant.

Les ossatures seront fixées aux ouvrages qui les surplombent par des suspentes appropriées.

L'ossature secondaire est à la charge de ce lot. Dans le cas où une ossature primaire s'avèrerait nécessaire (plafonds à « longue portée »), la prestation inclut la mise en œuvre d'une ossature métallique constituée de profilés « I » renforcés, type ITEC 100 ou ITEC 70 en acier galvanisé de 1 mm d'épaisseur et de fourrures secondaires (type MOB, F60 Oméga ou fourrures classiques) fixées par l'intermédiaire d'attaches mixtes I-TEC. Ces profilés sont maintenus par une suspente supérieure, monopiece permettant le réglage fin avec la tige filetée.

La prestation prévoit la mise en place des dispositifs de cales de niveau pour pose des nouveaux plafonds.

Les différents réseaux de distribution passeront dans les plenums de ces plafonds.

L'entreprise prévoira les emplacements nécessaires à l'installation des luminaires, passage de gaines et organes de ventilation, ..... et laissera toutes les réservations nécessaires pour leur mise en place. Les découpes pour ces équipements et pièces de maintien complémentaires, sont à la charge de ce lot

Les parements des plafonds en plaque de plâtre reçoivent après traitement classique des joints, une peinture.

Les travaux et fournitures non spécifiés particulièrement mais nécessaires à la parfaite finition des ouvrages sont également dus par le présent lot. L'entreprise prévoira les emplacements nécessaires à l'installation des luminaires.

Seront compris les travaux de calfeutrement

### **IMPORTANT : Ouvrages en zone sismique**

La suspension doit être contreventée dans le plan vertical et étudiée de telle sorte que l'effondrement d'une partie du plafond n'entraîne pas la chute de tout l'ouvrage. Les plafonds doivent être correctement fixés aux éléments structurants de la maison (utilisation de suspentes appropriées vissées dans les ossatures et dans le support - ex : suspente U).

## 6.110 : **Plafond plaque de plâtre standard sur ossature**

Réalisation de plafond en plaques de plâtre BA 13 standard, vissées sur ossature galvanisée de profils 6/10° mm d'épaisseur en acier galvanisée.

Pose à l'horizontale ou suivant rampant, sur suspentes adaptées au solivage ou chevronnage bois selon situation.

Longueur de suspentes ajustées à l'épaisseur du matelas isolant à mettre en place (200 à 300 mm selon localisation).

Compris toutes sujétions pour traversée du plafond plâtre sur lattis existant ou plafonnettes en brique existants, rebouchage soignée à prévoir après mise en place des suspentes.

Ossature secondaire et rives à la charge du présent lot. Dans le cas où une ossature primaire s'avèrerait nécessaire, cette prestation est à la charge du présent lot et doit être incluse dans l'offre de base.

Hauteur / sol fini :

- en rez-de-chaussée : 2,50 dans la salle de réunion
- au R+1 : 3,41 m en général pour les parties horizontales, et depuis 0,60 ou 1,61 m, suivant situation, jusqu'à à 3,41 m pour les parties suivant rampant.

Parement standard constitué d'une plaque de plâtre KS 13 M1 en règle générale, excepté plaque de plâtre hydrofuge dans le la salle de bains du logement.

Inclus finition des joints, planéité conforme aux normes.

Compris toute sujétions pour raccordement et isolation des puits de jour au droit des Vélux existants et neufs

LOC. : *Bâtiment existant au rez de chaussée :*

- *pour la salle de réunion, coté extension,*
  - *hauteur sous plafond = 2,50 m,*
  - *sur 1,80m de profondeur formant caisson sur la largeur de la pièce pour habiller les gaines de soufflage*
  - *retombées verticales de 45cm, avec découpe suivant le solivage apparent*

LOC. : *Bâtiment existant à l'étage : Concerne les bureaux 1 et 2, les dégagements 1 et 2, combles, sanitaires et local électrique*

- *partie centrale, au dessus des entrants de charpente, (bureaux 1 et 2 et la moitié environ des dégagements 1 et 2*
  - *hauteur sous plafond = de 3,41m,*
  - *projection au sol = 3,20 m de large*
- *partie nord -est, au dessus des bureaux 1 et 2 (depuis le mur de façade jusqu'au plafond plat) :*
  - *hauteur sous plafond = de 1,61m à 3,41m,*
  - *projection au sol = 1,60 m de large*
- *partie sud -ouest, au dessus des combles, sanitaires et en partie les dégagements 1 et 2 (depuis le mur de façade jusqu'au plafond plat) :*
  - *hauteur sous plafond = de 0,60 m à 3,41m,*
  - *projection au sol = 5,05 m de large*

#### **6.120 : Puits de jour, vélux**

Réalisation des embrasures au droit des châssis de toiture et vélux, compris ossature et isolation.

LOC. : *Velux existants à l'étage :*

- *bureaux 1 et 2 , 4 vélux existants 78x98 dans partie rampante*

LOC. : *Velux neufs à l'étage*

- *dégagements 1 et 2, 78x98 habillage, depuis la toiture jusqu'au faux plafond 60x60, avec passage dans plafond BA13.*

#### **6.130 : Plafond en plaques de plâtre perforé**

Réalisation d'un plafond acoustique en plaques de plâtre BA 13 perforées non démontables, vissées sur ossature galvanisée de profils 6/10° mm d'épaisseur en acier galvanisée.

Pose suivant rampant, sur suspentes adaptées fixées aux chevrons.

Fixation sous charpente bois neuve. Les pannes seront masquées. Seules les fermes demeureront apparentes.

Fourniture et pose d'une ossature primaire si nécessaire à la charge du présent lot.

Ossature secondaire et rives suivant prescriptions du fabricant.

Hauteur finie sous plafond rampant : de 3,54 m à 5,65 m

Parement constitué d'une plaque de plâtre BA 13 perforée, type Knauf Delta Aléatoire.

Inclus finition des joints, planéité conforme aux normes.

LOC. : *Bâtiment neuf à l'étage :*

*Espace muséographique : plafond rampant suivant les 2 versants de toiture.*

#### **6.140 : Plafond plaques de plâtre sur ossature – CF 1 h**

Réalisation d'un plafond en plaques de plâtre, vissées sur ossature galvanisée de profils 6/10° mm d'épaisseur en acier galvanisée, destiné à former un écran Coupe-Feu 1h.

Ensemble à bâtir suivant prescriptions contenues dans le Procès-Verbal du fabricant (PV à fournir) ou avis technique du CSTB.

Pose sous plancher intermédiaire, constitué pour partie d'un plancher hourdis, et pour autre partie d'un plancher bois, par suspentes adaptées.

Fourniture et pose d'une ossature primaire si nécessaire à la charge du présent lot.

Ossature secondaire et rives suivant prescriptions du fabricant.

Hauteur finie : 2,35 m

Parement constitué de 2 plaques de plâtre Feu KF 13

Entraxe de ossature F47 : 0,40 m

Portée : 1,20 m

Lame d'air : 300 mm minimum.

Laine de verre 200 mm maxi

Inclus finition des joints, planéité conforme aux normes.

LOC. : *Plafond horizontal du local électrique : hauteur 2,35 m.*

#### **6.150 : Étanchéité à l'air des plafonds – Régulateur de vapeur**

Fourniture et pose d'une membrane pare-vapeur déroulée par le titulaire du présent lot sous l'ossature des plafonds.

Les lés doivent être étanchés entre eux par mise en place d'adhésif adapté à la membrane posée.

À la rencontre des parois verticales, cette membrane devra être soigneusement raccordée aux murs existants, de façon à assurer une parfaite étanchéité à l'air en partie supérieure.

L'étanchéité à l'air doit également être réalisée au pourtour des conduits verticaux traversant cette membrane (VMC, ventilation primaire des EU, ...), ainsi qu'au droit des gaines électriques par mise en place d'œillet adhésif adapté.

Membrane d'étanchéité à l'air hygro-régulante de type Vario Duplex, sous Avis Technique, avec un Sd variable (compris entre 0,2 m et 5 m), qui permet de réguler l'humidité des combles perdus et de les maintenir à un taux faible.

Compris tout accessoire adapté à la membrane, tels que adhésifs KB1 et Multitape, mastic DS et Passelec de Isover ou similaire.

LOC. : *Ensemble au-dessus des plafonds horizontaux et rampants de l'étage  
Bureau 1 et 2, dégagements 1 et 2, sanitaires, local électrique, combles, espace muséographique.*

#### **6.160 : Modification de plafond en plaques de plâtre**

Modification d'une partie du plafond de l'ancien appartement au droit du passage créé entre le dégagement Ouest et le dégagement 1 à l'étage.

Compris raccord sur cloisons de doublage et cloisons de distribution.

LOC. : *Plafond rampant de l'étage de l'ancien appartement  
Entre le dégagement Ouest et le dégagement 1.*

#### **6.170 : Raccords de plafond en plaques de plâtre**

Dans l'ancien appartement, la totalité des cloisons est démolie par le titulaire du lot maçonnerie.

Le plâtrier devra les raccords d'enduit au droit de ces anciennes cloisons, planéité et finition parfaite.

Au cas où les plafonds auraient été réalisés après les cloisons, il est demandé de chiffrer leur réfection complètes, c'est l'objet du poste suivant.

#### **6.180 : OPTION, à chiffrer obligatoirement à part.**

Démolition complète des plafonds BA13 de l'ancien appartement, parties horizontales et rampants, compris évacuation des gravats.

Réalisation de plafond en plaques de plâtre BA 13 standard, vissées sur ossature galvanisée de profils 6/10° mm d'épaisseur en acier galvanisée.

Pose à l'horizontale et suivant rampant, sur suspentes adaptées au solivage ou chevronnage bois selon situation.  
Longueur de suspentes ajustées à l'épaisseur du matelas isolant à mettre en place (300 mm).  
Compris habillage des vélux.  
Isolation thermique réalisée par un matelas de laine de verre IBR Monocouche d'épaisseur 300 mm et de résistance thermique  $R = 9,375 \text{ m}^2 \text{ K/W}$ .

LOC. : Démolition, plafond BA 13 et isolation pour la totalité du plafond horizontal et rampants de l'étage de l'ancien appartement.

#### **6.200 : FAUX-PLAFONDS**

Ce poste concerne la réalisation d'un faux-plafond acoustique absorbant démontable sur ossature apparente adaptée.  
Les dalles seront constituées de plaques de plâtre perforées.

Recommandations de mise en œuvre:

- Elle 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.
- Tenir compte du sens de pose des panneaux.
- Il est recommandé d'intégrer des grilles dans le plafond afin d'équilibrer les pressions et températures de part et d'autre du plafond.

#### **6.210 : Ossature**

Les dalles de dimensions 60x60 seront mise en œuvre sur une ossature type T 24, composée de profilés en acier galvanisé avec semelle visible de couleur blanche. Ensemble comprenant profilés porteurs, entretoises, cornières de rive ou profilés à joints creux du même coloris, ces derniers assurant la finition périphérique au droit des murs et des cloisons.

HSP : 3,30m, 2,50 m et 2,80 m suivant localisation.

Ossature primaire, secondaire et rives à la charge du présent lot.

Fixation au support à l'horizontale (plancher haut en béton et bois), par suspentes appropriées.

Compris profilés longues portées si nécessaire.

LOC. : Bâtiment existant à l'étage :

- Bureaux 1 et 2 sous plafond horizontal décrit plus haut HSP :3,30 m
- Dégagements 1 et 2 sous plafond horizontal décrit plus haut HSP :2,50 m

LOC. : Bâtiment neuf à l'étage :

- Entrée attente HSP :2,50 m
- Dégagement Est HSP :2,80 m
- Bureaux 3 et 5 HSP :2,80 m
- Bureaux 4 et 6 HSP :2,80 m et 2,50 m compris le traitement de la retombée vertical entre les deux hauteurs, en plaques de plâtre pleins BA 13.

#### **6.220 : Plaques de plâtre perforées**

Pose de dalles de plâtre perforées de dimension 600 x 600 x 12,5 mm, à bords droits du type :

- Danoline – Décor Tangent Bord A (plaza) – Plaques avec perforation oblongues – Type de perforation T1

Plaques de couleur blanche - RAL 9003 mat

Masse surfacique : de 7,8 à 11,66 kg/m<sup>2</sup>

Performance acoustique :  $\alpha_w =$  de 0,55 (L) à 0,70 (L)

Réaction au feu : A2-s1,d0

Résistance à l'humidité : 70 % HR, 23 °C

Réflexion à la lumière : 70,9 %

Mise en œuvre : Selon DTU 58.1

LOC. : Dans ossature décrite ci-dessus.



## 6.300 : ISOLATION DES PLAFONDS ET GRENIER

### 6.310 : Isolation déroulée sur plafond et faux-plafond

Isolation thermique réalisée sur ces plafonds par un matelas de laine de verre type IBR Monocouche.

L'isolant sera posé au fur et mesure de la réalisation du plafond, en assurant par pression un calfeutrement total. Cette isolation sera parfaitement réalisée sans aucun vide ni entre matelas ni en périphérie.

Pose suivant indications du fabricant et Avis technique, traitement soignée au niveau des joints entre panneaux.

L'isolant mis en œuvre devra justifier d'une réaction au feu M0.

Le pare-vapeur sera posé côté local chauffé.

Pour les parties suivant rampants de toiture, possibilité de mettre en œuvre deux couches d'isolant superposés. Dans ce cas, le pare-vapeur sera situé en position intermédiaire (1/3 // 2/3).

Compris toutes sujétions de réalisation.

### 6.311 : Isolation des plafonds horizontaux sous dalle béton

Isolation thermique réalisée par un matelas de laine de verre IBR Monocouche d'épaisseur 100 mm

LOC. : *Bâtiment neuf à l'étage :*

- *Bureaux 4 et 6.*

### 6.312 : Isolation des rampants de toiture

Isolation thermique réalisée par un matelas de laine de verre IBR Monocouche d'épaisseur 200 mm et de résistance thermique  $R = 5 \text{ m}^2 \text{ K/W}$ .

LOC. : *Bâtiment existant à l'étage :*

- *partie sud -ouest, au dessus des combles, sanitaires, local électrique et en partie les dégagements 1 et 2 (depuis le mur de façade jusqu'au plafond plat) :*
  - *hauteur sous plafond = de 0,60 m à 3,41m,*
  - *projection au sol = 5,05 m de large*

### 6.313 : Isolation des plafonds horizontaux et rampants de toiture

Isolation thermique réalisée par un matelas de laine de verre IBR Monocouche d'épaisseur 300 mm et de résistance thermique  $R = 9,375 \text{ m}^2 \text{ K/W}$ .

LOC. : *Bâtiment existant à l'étage :*

- *partie centrale, au dessus des entrants de charpente, (bureaux 1 et 2 et la moitié environ des dégagements 1 et 2*
  - *hauteur sous plafond = de 3,41m,*
  - *projection au sol = 3,20 m de large*
- *partie nord -est, au dessus des bureaux 1 et 2 (depuis le mur de façade jusqu'au plafond plat) :*
  - *hauteur sous plafond = de 1,61m à 3,41m,*
  - *projection au sol = 1,60 m de large*

LOC. : *Bâtiment neuf à l'étage :*

- *Bureaux 3, 4, 5 et 6, dégagement Est.*
- *Espace muséographique : plafond rampant suivant les 2 versants de toiture*

## 6.400 : CLOISONS DE DOUBLAGES PÉRIPHÉRIQUES

Ce poste concerne la fourniture et pose de contre-cloisons de doublages thermiques des murs extérieurs et murs de refends suivant situation et localisation en plan.

#### **6.410 : Doublage par plaque BA 13 sur ossature métallique, avec laine de verre 140 mm**

Fourniture et pose de contre-cloisons de doublages thermiques des murs extérieurs et murs de refends suivant situation et localisation en plan, composées d'une ossature métallique (lisses basses et hautes, et fourrures en acier galvanisé) et de parements constitués d'une plaque de plâtre BA 13 standard, hydrofuge ou haute dureté selon localisation.

Cloisons élevées toute hauteur des murs, du sol brut jusqu'à la sous face sous-face de la toiture existante ou créée .  
Le doublage des murs devra être réalisé 35 cm minimum au-dessus du niveau du faux-plafond. Compris tous retours sur partie de paroi bâtie à l'horizontale.

Mise en place des lisses hautes et basses. Interposition entre l'ossature périphérique et le gros-œuvre d'une bande résiliente (mousse à cellules fermées), de façon à assurer l'étanchéité à l'air parfaite et une désolidarisation entre les plaques et les parois adjacentes.

Mise en place d'une fourrure intermédiaire sur appuis intermédiaire type Optima 2 ou appui Manivelle Optima, de Isover, ayant fonction de rupteur thermique et maintien du panneau isolant.

Le vide ménagé entre le mur et la plaque de parement de la contre-cloison permet l'incorporation d'un matelas isolant composé de panneaux semi-rigide de laine de verre de 140 mm d'épaisseur et de résistance thermique élevée ( $R=4,35 \text{ m}^2.K/W$ ), sur la hauteur sol/plancher supérieur, embroché sur les appuis intermédiaires, tout en maintenant la ventilation de la face interne des murs extérieurs. Les panneaux sont positionnés bord à bord pour assurer un calfeutrement parfait. Poste comprenant la fourniture et pose d'un isolant type GR 32 de ISOVER, laine de verre de forte résistance thermique revêtu d'un pare-vapeur en kraft quadrillé une face (pare-vapeur côté intérieur).

Mise en place des clés ou des rosaces Rosastyle adaptées aux appuis intermédiaires, maintenant ainsi les panneaux isolants.

Pose des fourrures verticales, implantées à 0,60 m d'entraxe maximum, régilage et contrôle.

Découpe, pose et fixation du parement après mise en place des gaines et fourreaux divers par les plombiers et électriciens.  
Plaque Haute Dureté pour l'ensemble des locaux recevant du public en rez-de-chaussée.

Plaques standards et hydrofuge en étage pour le logement.

La pose doit être conforme aux prescriptions du DTU 25.41.

Planéité générale : Une règle de 2 m appliquée à la surface de l'ouvrage et promené en tous sens ne doit pas faire apparaître, entre le point le plus saillant et le point le plus rentrant, un écart supérieur à 5 mm.

Planéité locale : Une règle de 0,20 m appliquée à la surface de l'ouvrage ne doit pas faire apparaître, entre le point le plus saillant et le point le plus rentrant, ni écart supérieur à 1 mm, ni manque, ni changement de plan brutal entre les plaques.

Verticalité : Le faux aplomb doit être inférieur à 5 mm sur une hauteur d'étage courante (2,50 m).

Compris toutes sujétions pour doublage des allèges de fenêtres, traitement des tableaux de baies et embrasures des murs, traitement des impostes, suivant situation.

Dispositions particulières pour résoudre les problèmes d'étanchéité à l'eau et à l'air au raccordement de la plaque de plâtre avec les menuiseries extérieures et le plafond, mise en place de renforts entre ossatures en prévision de la fixation de charge lourde, ...

Protection des pieds de cloisons dans ces locaux humides par film polyéthylène dépassant d'au moins 2 cm le sol fini après relevé

Compris traitement et finition des joints par bande + enduit, planéité conforme aux normes.

Le garnissage des joints, des angles et des cueillies sera effectué avec les enduits à joints et les bandes à joints adaptées au produit mis en œuvre, faisant l'objet d'un avis technique et conformément aux prescriptions des fabricants. Les angles sortants seront exclusivement traités à l'aide de cornières métalliques.

Les joints seront réceptionnés par le peintre, et refaits si nécessaire.

Les parements des cloisons reçoivent après traitement classique des joints, une peinture.

#### **Rappel : Ouvrage en zone sismique**

Les cloisons doivent être correctement fixés aux éléments structurants du bâtiment.

#### **6.411 : Parement plaque BA 13 standard**

Cloison composée d'une ossature métallique recevant un parement constitué d'une plaque de plâtre standard à bords amincis arrondis.

Compris toutes sujétions au droit des allèges de fenêtres, impostes.

LOC. : Ensemble des cloisons de doublage à l'étage :

Partie existante :

*Bureaux 1 et 2, Combles, local électrique.*

*Partie créée :*

*Entrée/ attente, bureaux 3 à 6, Espace muséographique  
Mur de refend du bureau 5 et dégagement Est et l'entrée/ attente,  
Mur de refend entre bureau 6 et espace muséographique, à l'étage courant  
Mur de refend entre bureau 6 et espace muséographique, pignon coté comble.*

*LOC. : Cloisons de doublage au rez de chaussée*

*Partie existante :*

*En périphérie de la cage d'ascenseur*

**6.412 : Parement plaque BA 13 hydrofuge**

Cloison composée d'une ossature métallique recevant un parement constitué d'une plaque de plâtre hydrofuge, à bords amincis arrondis.

Compris toutes sujétions au droit du passage de porte (raccord sur cloison de distribution) et tableau de la fenêtre de la chambre 2

*LOC. : Cloisons de doublage à l'étage*

*Partie existante :*

*Entre sanitaire et local électrique et cage d'ascenseur.*

*LOC. : Cloisons de doublage au rez de chaussée*

*Partie existante :*

*Partie cuisine de la salle hors sac pour rattrapage de l'équerrage.( entre files ExI et ExI).*

**6.420 : Isolant thermique pour cloison de doublage**

Fourniture et pose d'une isolation thermique verticale, entre murs et contre-cloisons décrites ci-dessus, constituée de panneaux de laine de verre semi-rigide, qualité Telstar, revêtue d'un pare-vapeur quadrillé, type GR 32 de Isover.

Épaisseurs :

- 140 mm -  $R = 4,35 \text{ m}^2\cdot\text{K}/\text{W}$  pour murs en contact avec l'extérieur et locaux non chauffés décrits au poste 5.110

Pose suivant indications du fabricant et Avis technique.

Pare-vapeur côté intérieur.

Dispositions spéciales derrière les appuis et seuils, les piédroits et linteaux, etc... pour supprimer les ponts thermiques.

*LOC. : Épaisseur : 140 mm :*

- Ensemble des parois en contact avec l'extérieur, compris murs en contact avec locaux non chauffés décrits ci-dessus

**6.430 : Intervention sur cloison de doublage existante**

Dans l'ancien appartement, la totalité des cloisons est démolie par le titulaire du lot maçonnerie.

Le plâtrier devra les raccords d'enduit au droit de ces anciennes cloisons, planéité et finition parfaite.

**6.500 : CLOISONS DE DISTRIBUTION**

Fourniture et pose de cloisons distributives à parement simple de 72 et 100 mm d'épaisseur totale composée d'une ossature métallique de 48 et 70 mm suivant épaisseur de la cloison, d'un isolant semi-rigide et de parements simples constitués d'une plaque de plâtre par face, BA 13 Haute Dureté.

Épaisseur totale des cloisons : 72 mm et 100 mm, suivant localisation en plan (cotées 7 et 10 sur plan).

Cloisons élevées toute hauteur, du sol brut jusqu'à la sous face de toiture ou solivage des combles suivant situation :

Les cloisons doivent être correctement fixées aux éléments structurants du bâtiment.

Mise en œuvre des cloisons suivant DTU 25/41 «Ouvrages en plaques de parement en plâtre ».

Dispositions particulières : voir généralités.

Les joints, angles, cueillies, seront traités avec bande en respectant les recommandations du fabricant, conformément aux Règles de l'art. Les angles sortants seront impérativement traités à l'aide de cornières métalliques.

Finition prévue par peinture.

Toutes réparations, rebouchages de saignées, jonctions, à la charge du titulaire du présent lot.

L'ensemble sera soigneusement traité suivant les prescriptions du fournisseur pour une tenue et une planimétrie parfaite. Compris toutes sujétions de mise en œuvre.

#### **6.510 : Cloisons de 100 mm**

L'ossature se compose de rails hauts et bas de 70 mm et d'un réseau de montants verticaux double en acier galvanisé. Entraxe des montants doubles : 0,40 m (paroi de hauteur supérieure à 2,50 m).

L'espace entre plaques sera rempli par une épaisseur de panneaux de laine de verre disposés entre montants (type Panolène acoustique roulé PAR de ISOVER, laine de verre qualité TELSTAR renforcé d'un voile de verre) de 70 mm d'épaisseur.

Parements des deux faces constitués de plaque de plâtre type BA 13 à bords amincis arrondis, Haute Dureté pour tous les locaux situés en RdC (ERP).

Les joints seront traités avec bande en respectant les recommandations du fabricant.

*LOC. : Ensemble des cloisons cotées 10 en plan  
Rez de chaussée existant  
Étage existant et extension*

#### **6.520 : Cloisons de 72 mm**

L'ossature se compose de rails hauts et bas de 48 mm et d'un réseau de montants verticaux double en acier galvanisé. Entraxe des montants doubles : 0,40 m (paroi de hauteur supérieure à 2,50 m).

L'espace entre plaques sera rempli par une épaisseur de panneaux de laine de verre disposés entre montants (type Panolène acoustique roulé PAR de ISOVER, laine de verre qualité TELSTAR renforcé d'un voile de verre) de 45 mm d'épaisseur.

Parements des deux faces constitués de plaque de plâtre type BA 13 à bords amincis arrondis, standard dans les pièces sèches et hydrofuge pour les parois des cuisine, salle de bains et cellier du logement situé en étage.

Les joints seront traités avec bande en respectant les recommandations du fabricant.

*LOC. : Ensemble des cloisons cotées 10 en plan  
Rez de chaussée existant  
Étage existant et extension*

#### **6.530 : Paroi coupe feu 1 heure.**

Fourniture et pose d'une cloison de degré coupe feu 1 heure venant contre la cloison de la cage d'escalier, dans le local entrepôt matériel.

Cloison élevée jusque sous le plancher hourdis, compris démontage et modification du faux plafond en dalles 60x60.

*LOC. : Bâtiment existant, au rez de chaussée.*

**6.540 : Gaines techniques**

Fourniture et pose de gaines techniques de degré coupe feu 1 heure pour habillage des descentes d'eaux usées et eaux vannes de l'étage.

Cloison élevée jusque sous le plancher bois.

LOC. : *Bâtiment existant, au rez de chaussée.*

WC 1 gaine,

Salle hors sac 2 gaines

**6.600 : RACCORDS - FINITION - NETTOYAGE**

Les titulaires des lots PLOMBERIE-SANITAIRE et ÉLECTRICITÉ ayant à leur charge le calfeutrement des saignées et non les finitions, toutes les finitions et tous raccords après interventions des autres corps d'état seront réalisés par le titulaire du présent lot.

Nettoyage régulier durant le chantier, ainsi qu'en fin d'intervention, des traces de plâtre et amas de colle, pour l'ensemble des sols avant pose de l'isolant sous chape carrelage pour le rez-de-chaussée, avant coulage de la chape en étage, parois verticales et plafonds, et menuiseries.

(Page vide)