



Réaménagement des étages 3 et 4 de la cité administrative Desmichels

Rue du 4ème Régiment de Chasseurs

05000 GAP

Lot n°03

DOUBLAGE, CLOISON ET FAUX PLAFOND

ARCHITECTE :

Atelier.4 Yann Gicquel
7b rue capitaine de bresson
05000 Gap
Tél : 04 92 51 63 49 Fax : 04 92 51 78 42
Mél : yanngicquel@atelier4architectes.fr

BE FLUIDES ELECTRICITE :

CET
29 allée des Genêts, SISTERON
04200
Tél : 04 92 34 12 22
Mél : cet.04@be-cet.fr

BUREAU CONTROLE :

Socotec
6 rue du clair logis
05000 GAP
Tél : 0492516139
Mél : emmanuel.alary@socotec.com

CCTP

Dossier	Y2401
Date	22/01/2025
Phase	DCE
Indice	A

03.1 **PRESCRIPTIONS PARTICULIERES**

03.1.1 **DOCUMENTS NORMATIFS :**

Les dispositions particulières à chacun des lots sont précisées dans leurs spécifications techniques respectives. Sauf disposition particulière indiquée dans le présent document, la conception, les calculs, la fabrication en usine, l'exécution sur chantier, la mise en œuvre et le réglage de l'ouvrage, la nature et la qualité des matériaux, la protection de l'ouvrage, la réception et les essais de tout ou partie de l'ouvrage sont, dans leur ensemble, conformes aux normes, règlements, prescriptions techniques et recommandations professionnelles en vigueur. Pour tous les documents énoncés ci-après, il est retenu la dernière édition publiée à la date des pièces écrites du marché de travaux. L'Entrepreneur est tenu de signaler à la Maîtrise d'Oeuvre toute contradiction entre les documents cités ci-dessus et le projet (plans, devis descriptifs, etc...). Les procédés et matériaux non traditionnels, non régis par les documents de référence cités ci-dessus doivent obligatoirement, lorsque ceux-ci sont instruits et prononcés par un groupe spécialisé du CSTB, posséder un Avis Technique ou un ATEX ("Appréciation Technique d'Expérimentation" pour les produits récents).

03.1.1.1 *** Liste des D.T.U. applicables au marché (y compris leurs modifications, additifs, amendements et erratums) :**

25 PLÂTRERIE :

- NF DTU 25.1 de novembre 2010 : Enduits intérieurs en plâtre
- DTU 25.231 de mai 1993 (et amendement de novembre 1998) : Plafonds suspendus en éléments de terre cuite
- DTU 25.31 (P72-202) d'avril 1994 : Ouvrages verticaux de plâtrerie ne nécessitant pas l'application d'un enduit au plâtre (cloisons en carreaux de plâtre
- NF DTU 25.41 de décembre 2012 : Ouvrages en plaques de plâtre
- NF DTU 25.42 de décembre 2012 : Ouvrages de doublage et habillage en complexes et sandwichs plaques de parement en plâtre-isolant
- NF DTU 25.51 de mai 2011 : Mise en œuvre des ouvrages en staff traditionnel

27 ENDUITS PROJETES :

- DTU 27.1 (P15-202) de février 2004 : Réalisation de revêtements par projection pneumatique de fibres minérales avec liant
- DTU 27.2 (P15-203) de mars 1997 : Réalisation de revêtements par projection de produits pâteux

58 PLAFONDS SUSPENDUS :

- NF DTU 58.1 de décembre 2008 : Plafonds suspendus

03.1.1.2 *** Liste des REGLES plaques de parement plâtre :**

- Règles Th-K (DTU P 50-702) (février 1997) : Règles de calcul des caractéristiques thermiques utiles des parois de construction.
- Règles Th-G (DTU P 50-704) (avril 1991) : Règles de calcul du coefficient GV des bâtiments d'habitation et du coefficient G1 des bâtiments autres que d'habitation.
- Règles Th-BV (DTU P 50-707) (juillet 1988, juillet 1989) : Règles de calcul du coefficient de besoins de chauffage des logements
- Règles Th-C (DTU P 50-706) (septembre 1993) : Règles de calcul du coefficient de performance thermique globale des logements.

03.1.2 **TRAVAUX DIVERS A LA CHARGE DU PRESENT LOT :**

Toutes les fournitures et travaux nécessaires au parfait achèvement des ouvrages seront prévus, ce descriptif n'étant pas limitatif. Seront dus également tous les documents graphiques, notes de calculs et essais. D'une manière générale, tous les travaux entraînés par une modification apportée par le titulaire du présent lot à la solution de base faisant l'objet de l'appel

d'offres seront obligatoirement exécutés par les titulaires des lots spécialisés sous la responsabilité et à la charge du titulaire du présent lot.

03.1.2.1 * **Travaux divers dus au PRESENT LOT :**

Outre les travaux décrits à la charge du présent lot dans les documents contractuels et sauf stipulations contraires, l'entreprise devra en outre, et en coordination avec les autres lots :

- * L'implantation de ses ouvrages
- * La fourniture, le transport et la mise en œuvre de tous les matériaux nécessaires à la réalisation des travaux ;
- * La fourniture, la pose, la dépose des échafaudages nécessaires à la réalisation de ces ouvrages
- * L'amenée, l'établissement, le repliement et l'enlèvement de tous les appareils, engins, échafaudages, etc.;
- * la mise en place, réglage et scellement des huisseries associées aux cloisons de distribution ;
- * La fourniture et la pose des éléments constituant tous types de cloisons, y compris toutes façons et fournitures diverses : plâtre, colle, eau, électricité, bandes résilientes, accessoires, joints souples, calicots, etc. nécessaires à cette pose ;
- * La pose des pattes de scellement ;
- * Tous les joints en périphérie de ses ouvrages
- * Les piquages et nettoyages, le cas échéant (nécessaires), de la surface du gros œuvre ou des enduits déjà exécutés au raccord avec la cloison ;
- * le traitement des fissures et des microfissures dans le cas de supports neufs ou de supports anciens ;
- * La fourniture, la pose, la dépose et l'enlèvement du matériel d'exécution ;
- * fermeture provisoire de la zone de chantier par rapport au public si nécessaire
- * Le nettoyage de toutes projections sur les parois, plafonds et sols, etc. et l'enlèvement de tous déchets et gravats résultant de ces travaux.
- * le dépoussiérage et le brossage du support ainsi que le rebouchage éventuellement nécessaire avant tout enduit.
- * Les réservations et calfeutrements en respectant les degrés coupe-feu requis pour tous les passages et traversées de parois, à condition que celles-ci soient demandées avant l'exécution des ouvrages.
- * L'enlèvement des protections provisoires des ouvrages et, en particulier, celles des protections des travailleurs. Si, à la demande d'un autre corps d'état, ces protections provisoires sont maintenues, leur enlèvement n'est pas dû par l'entreprise.
- * le dépoussiérage et le brossage du support ainsi que le rebouchage éventuellement nécessaire avant tout enduit.
- * L'évacuation des déchets de l'entreprise aux décharges publiques et des nettoyages réguliers.

03.2 **TRAVAUX**

03.2.1 **PREPARATION**

03.2.1.1 **Capitonnage de protection dans la cabine d'ascenseur**

Mise en place d'une protection temporaire de la cabine d'ascenseur pendant la durée des travaux, afin d'éviter tout endommagement des parois, portes, miroirs, sols et équipements intérieurs.

Caractéristiques générales :

Matière : Panneaux ou tapis de protection en tissu capitonné, feutre, mousse ou matériau

équivalent, résistant aux chocs, griffures, salissures, et aisément nettoyable.

Fixation : Fixation amovible, sans détérioration ni percement de la cabine. Systèmes recommandés : crochets, sangles, rails de support temporaires, bandes auto-agrippantes, ou dispositifs validés par le fabricant de l'ascenseur.

Adaptation sur mesure : Les protections devront être ajustées aux dimensions et caractéristiques intérieures de la cabine, couvrant en totalité les parois verticales, y compris les surfaces vitrées, les portes et, le cas échéant, les zones sensibles (instruments de commande, main courante), tout en permettant un accès aux commandes et au système d'ouverture/fermeture sans entrave.

Mise en œuvre :

Pose du capitonnage avant le démarrage des travaux susceptibles de provoquer chocs, heurts ou salissures dans la cabine.

Maintien en bon état de propreté et de fonctionnalité du capitonnage pendant toute la durée du chantier, avec remplacement ou nettoyage immédiat en cas de dommages.

Dépose du capitonnage après achèvement des travaux, remise en état soignée de la cabine (nettoyage, contrôle), sans laisser de traces, résidus d'adhésif, ou détériorations.

Inclus :

Toutes sujétions de fourniture, de pose, d'entretien, d'adaptation, ainsi que l'évacuation et la remise en état finale.

Aucune modification de la cabine n'est tolérée ; l'installation doit être entièrement réversible.

03.2.1.2 Benne à gravats

Mise à disposition, entretien et gestion d'une benne à gravats pour toute la durée du chantier, ainsi que la mise en place des aménagements provisoires, notamment la clôture périphérique, dans le cadre du compte prorata.

Caractéristiques générales :

Benne à gravats :

Fourniture d'une benne de capacité adaptée aux besoins du chantier.

Mise en place sur une zone définie par la Maîtrise d'Œuvre, accessible aux engins et véhicules d'évacuation.

Entretien régulier (vidage, nettoyage) et remplacement si nécessaire, afin d'assurer une gestion continue des déchets de chantier.

Tri des déchets :

Organisation du tri sélectif à la source, conformément aux réglementations en vigueur.

Identification des types de déchets (gravats, bois, métal, plastiques, etc.) et mise à disposition de contenants appropriés.

Acheminement régulier des déchets vers les filières de traitement agréées, en assurant la traçabilité requise (bordereaux de suivi).

Clôture périphérique :

Fourniture, mise en place et entretien d'une clôture temporaire, conforme aux normes de sécurité et empêchant toute intrusion non autorisée sur le site.

Hauteur, matériau et mode de fixation conformes aux prescriptions du Maître d'Œuvre, assurant stabilité, résistance aux intempéries et bonne protection du chantier.

Maintien de l'intégrité et de la stabilité de la clôture pendant toute la durée des travaux.

Démontage et évacuation en fin de chantier, rétablissement des lieux dans leur état initial

Gestion et frais :

Les frais de fourniture, d'installation, d'entretien, de vidage, de traitement des déchets, et d'évacuation de la benne ainsi que de la clôture périphérique sont imputés au compte prorata. Le présent lot assure la coordination avec les autres corps d'état pour optimiser le tri, la collecte et l'évacuation des déchets.

03.2.1.3 Aménagement des installations de chantier

Les locaux destinés au personnel sont mis à disposition par le maître d'ouvrage, le présent lot a la responsabilité de les aménager conformément au code du travail, il doit l'amener, l'établir, le replier et l'enlever de tous les meubles. Il gère le nettoyage hebdomadaire dont les frais seront répartis au compte prorata. La zone devra être déplacée en cours de chantier.

- Casiers/armoires individuelles fermant à clé
- Bancs ou banquettes pour se changer
- Tables et chaises en nombre suffisant (avec dossiers pour les chaises)
- Réfrigérateur ou dispositif de réfrigération
- Appareil de réchauffage
- Poubelles

Dans les sanitaires:

accessoires de nettoyage, papier toilette
Dispositif de séchage des mains

Éléments connexes :

Armoires à pharmacie / trousse de premiers secours

03.2.2 PLAFOND

03.2.2. 1 **Isolation des combles perdus - partie centrale**

1. Objet :

Les présents travaux ont pour objet l'isolation thermique des combles perdus, situés au niveau de la partie centrale du bâtiment, dont le support est constitué d'un plancher bois. L'objectif est d'améliorer la performance énergétique, R (laine de roche + ouate de cellulose) =10

2. Étendue des prestations :

La prestation comprend :

- L'évacuation complète de l'isolation existante en combles perdus.
- La fourniture et la pose d'un pare-vapeur adapté sur l'intégralité de la surface à isoler.
- La fourniture et la pose d'un écran thermique de type panneaux de laine de roche de 6 cm d'épaisseur sur le plancher bois, afin de respecter les exigences réglementaires liées à la sécurité incendie.
- La fourniture et l'application d'une isolation complémentaire en ouate de cellulose soufflée en vrac, sur une épaisseur de 34 cm, en complément de l'écran thermique.

3. Description des travaux :

3.1. Préparation du support

- La dépose de l'isolation existante sera réalisée avec soin, afin d'éviter la dispersion des poussières et déchets. Les matériaux déposés seront évacués et traités conformément aux règles en vigueur (déchetterie agréée).
 - Nettoyage soignée du support avec aspirateur
 - La reconnaissance des combles, il vérifie notamment qu'il soit exempt de traces d'humidité résultant d'infiltrations ou de défauts d'étanchéité, la présence de dispositif électrique non conforme, la présence de canalisation d'eau dans l'épaisseur de l'isolant etc. l'ensemble selon le DTU 45.11
- La rehausse des trappes d'accès

3.2. Pare-vapeur

- Un pare-vapeur, conforme aux normes NF EN 13984 et aux préconisations du fabricant, sera posé sur l'ensemble de la surface à isoler.
- Le pare-vapeur devra être continu, avec des recouvrements entre lés conformes aux recommandations du fabricant (généralement 10 cm minimum).
- Les relevés, raccords et points singuliers (passages de gaines, boîtiers électriques, etc.) seront traités de manière étanche, en utilisant des adhésifs et accessoires spécifiques.

3.3. Écran thermique - Panneaux de laine de roche (6 cm)

- Sur le plancher bois propre et recouvert du pare-vapeur, l'entreprise posera des panneaux de laine de roche d'une épaisseur nominale de 6 cm.
- Les panneaux seront de classe de réaction au feu conforme à la réglementation incendie en vigueur (A1 ou A2-s1,d0) et disposeront **d'une densité minimale de 110kg/m3** d'un avis technique ou d'un Document Technique d'Application (DTA) valide.
- Les panneaux seront posés bord à bord, sans pont thermique, et éventuellement calepinés pour s'adapter aux dimensions et configurations des combles.

3.4. Isolation en ouate de cellulose (34 cm)

- Sur l'écran thermique, l'entreprise mettra en œuvre une isolation par ouate de cellulose en vrac, soufflée mécaniquement, sur une épaisseur de 34 cm (épaisseur stable, après tassement éventuel).

- ouate de cellulose en vrac obtenue à partir de papiers de recyclage triés, défibré, broyés et malaxé avec du sel de bore. Le traitement au sel de bore permet de protéger l'isolant des rongeurs, de la vermine, de la moisissure et va empêcher la propagation du feu. Densité de 40-65 kg/m². En vrac par insufflation par injection pneumatique sous pression et à sec. Remplissage intégral des cavités. Calfeutrement de toute fuites possibles (prises de courants, fourreaux, traversées de cloisons). entourage des éventuelles conduits de cheminée avec arrêtoire à distance de sécurité par de la laine de roche rigide classé A1, l'ensemble est réalisé selon l'avis technique et le DTU 45.11.

- Un contrôle de l'épaisseur et de la densité de soufflage sera effectué afin de garantir une performance thermique conforme aux objectifs du projet (valeur de résistance thermique R attendue selon les études thermiques).

4. Conditions de mise en œuvre:

- Coordination avec les autres lots, charpentier (plâtrage), électricité, chauffage plomberie ventilation

- Les travaux seront exécutés conformément aux DTU applicables, aux règles professionnelles, aux Avis Techniques et aux prescriptions des fabricants.

- Toutes les étapes de la mise en œuvre respecteront les règles de sécurité du chantier (EPI, protections collectives, etc.) et la réglementation incendie.

Localisation : *Combles perdu - partie centrale - voir plan des combles*

03.2.2.1 - Phase de travaux 1

03.2.2.1 - Phase de travaux 2

03.2.2.2 Laine de roche par insufflation, résistance thermique =5

Dans les ailes sud et nord, l'objectif est de compléter l'isolation minérale existante.

Le présent lot prévoit dans sa prestation :

- La reconnaissance des combles, il vérifie notamment qu'il soit exempt de traces d'humidité résultant d'infiltrations ou de défauts d'étanchéité, la présence de dispositif électrique non conforme, la présence de canalisation d'eau dans l'épaisseur de l'isolant etc. l'ensemble selon le DTU 45.11

- La rehausse des trappes d'accès

- Mise en place de laine de roche en vrac conformes à la norme NF EN 14064-1, R=5, par insufflation par injection pneumatique sous pression et à sec. Remplissage intégral des cavités. Calfeutrement de toute fuites possibles. Application en surépaisseur pour tenir compte du tassement, épaisseur régulière, 5 points de contrôle pour 100 m², entourage des éventuelles conduits de cheminée avec arrêtoire à distance de sécurité par de la laine de roche rigide classé A1, l'ensemble est réalisé selon l'avis technique et le DTU 45.11

Support: un faux plafond ba13 avec une isolation en laine minérale d'épaisseur variable selon les zones.

Compris toute sujétion de mise en œuvre.

Localisation : Combles perdu aile sud et aile nord03.2.2.2.1 - **Phase de travaux 1**03.2.2.2.2 - **Phase de travaux 2**03.2.2.3 - **Flocage coup feu 1H**

Application, sur dalle béton du plancher haut et poutre béton, d'un mélange fibreux projeté assurant un REI, type PROTEC FLAMME de chez RUAUD Industries, ou techniquement équivalent.

Revêtement à base de laine minérale de laitier et liants hydrauliques, se présentant sous forme de substance floconneuse légère. La projection de la laine minérale sera précédée par une application d'un primaire d'accrochage de type colle gamme BRL de chez RUAUD Industries

- Plancher existant en bois ou poutrelle métallique
- Degré coupe-feu exigé après projection : CF 1H
- Incombustible : Euroclasse A1
- Produit fabriqué exclusivement à partir de laine conforme à la directive 97/69 CE
- Imputrescible, inattaquable par les rongeurs et la vermine
- L'Entreprise devra présenter le Certificat de Conformité CE (Marquage CE, ATEAgrément Technique Européen) du produit.

Mise en œuvre :

Support solivage bois: Application d'un nergalto

Support poutrelle métallique: Application d'un primaire d'accrochage

- Projection réalisée au moyen d'une machine à projeter spécifique pour mélange fibreux.
- L'application est réalisée conformément aux règles de l'art définies dans le DTU 27.1.
- Préparation des supports nécessaires selon le DTU 27.1.,
- La finition sera roulée ou talochée pour obtenir une surface plane et régulière.

Toutes sujétions de préparation des supports tels que les primaires d'accrochage. Un P.V. d'essai de classement sera exigé.

Localisation : Sur toute la surface du plafond du niveau 303.2.2.3.1 - **Flocage sous plafond bois - phase 1**03.2.2.3.2 - **Flocage sous plafond bois - phase 2**03.2.2.3.3 - **Flocage sur poutrelle métallique - phase 1**03.2.2.3.4 - **Flocage sur poutrelle métallique - phase 2**03.2.2.4 - **Isolation 300 mm de laine de roche en sous face****1. Description du système d'isolation thermique**

Fourniture et mise en œuvre d'une isolation en laine de roche d'épaisseur totale 300 mm

(réalisée en une ou plusieurs couches selon les prescriptions du fabricant).

Les panneaux de laine de roche doivent présenter une densité conforme aux recommandations du fabricant et être classés Euroclasse A1.

Le système d'isolation doit permettre d'atteindre une résistance thermique minimale $R = 8,57 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$.

Si nécessaire, un pare-vapeur sera mis en œuvre selon les directives du fabricant, avec recouvrement des joints et étanchéité assurée par un adhésif adapté.

2. Mise en œuvre de l'isolation

Les panneaux seront posés en sous-face de plafond, conformément aux règles de l'art et aux recommandations du fabricant.

L'isolant sera maintenu par une ossature de type Stil, composée de primaires et de fourrures.

L'ensemble sera fixé sur le plancher existant à l'aide de tiges filetées et d'attaches spéciales, assurant une fixation sûre et durable.

3. Ossature et plafond démontable

L'ossature devra supporter simultanément l'isolant thermique et le faux-plafond démontable situé en dessous.

Le principe de fixation, l'ossature et la répartition des charges devront être validés par le Bureau de contrôle avant toute mise en œuvre.

4. Contrôles et agréments

Avant le démarrage des travaux, l'entreprise fournira au Bureau de contrôle tous les éléments techniques nécessaires à la validation du dispositif de fixation et de l'ossature.

Localisation : *En plafond du niveau 3 suivant plan architecte*

03.2.2.4
.1 - Phase de travaux 1

03.2.2.4
.2 - Phase de travaux 2

03.2.2.
5 **Membrane pare-vapeur**

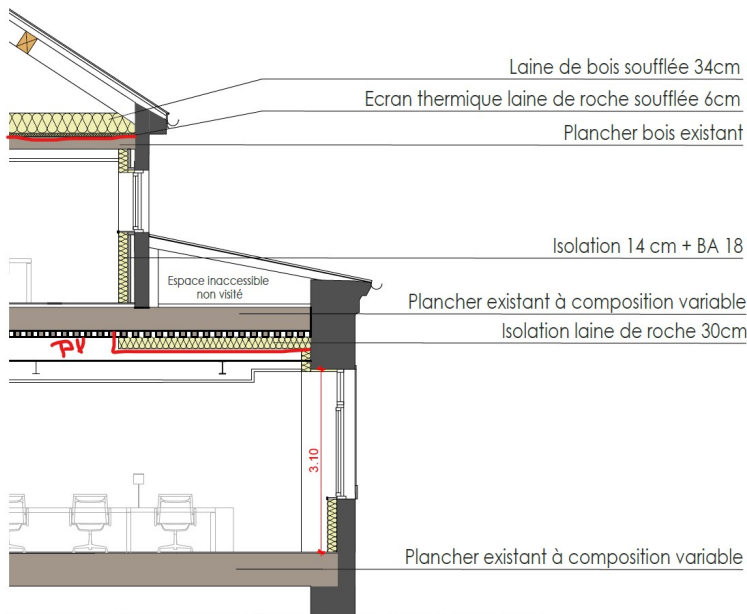
Fourniture et mise en oeuvre membrane pare-vapeur t :

Valeur sd >18 m

Mise en oeuvre selon recommandation du fabricant

Compris : **La membrane devra être retournée sur la tranche sur l'épaisseur de l'isolant et être raccordée au plafond de manière étanche.**

Mode de métré: surface en plan * 1.1



Localisation : En sous face de l'isolation, En plafond du niveau 3 suivant plan architecte

03.2.2.5 .1 - Phase de travaux 1

03.2.2.5 .2 - Phase de travaux 2

03.2.2.6 Faux plafond démontable suspendu acoustique

1. Généralités :

Les plafonds suspendus seront réalisés avec des panneaux acoustiques en laine de roche.

Les plafonds devront être recyclables et 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.

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 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 (si nécessaire) 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.

2. Recommandations acoustiques :

Toute modification des matériaux préconisés ainsi que l'emploi de matériaux n'ayant pas fait 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.

03.2.2.6.1 - Rockfon Ekla® A24N ou techniquement équivalent, 60/60, A24

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

Le plafond sera de type : Rockfon Ekla®

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 peint en ligne blanc et lisse.

Le produit sera pourvu d'un contre-voile.

Bord/-Épaisseur-(mm)-/°C	125-Hz	250-Hz	500-Hz	1000-Hz	2000-Hz	4000-Hz	α_w
Hauteur-de-montage-(mm)							
A24/-20-°200	0,60	0,90	1,00	0,95	1,00	1,00	1,00

Isolation phonique latérale minimum: $D_{n,f,w}$ (C;Ctr) : 26 dB

Réaction au feu : A1

Réflexion à la lumière : 86%

Système d'installation : Rockfon® System T24 A, E ECR, ossature Blanc

Résistance à l'humidité : Rockfon Ekla® 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. Rockfon Ekla® a été testé C/0N selon la norme NF EN 13964.

Localisation : Bureaux et circulation

03.2.2.6.1.1 - Phase de travaux 1

03.2.2.6.1.2 - Phase de travaux 2

03.2.2.6.2 - Rockfon Color-all® A24 ou techniquement équivalent, 60/60

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

Le plafond sera de type : Rockfon Color-all® (choix couleurs à définir)

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 de couleurs au choix de l'architecte (voir

catalogue).

Le produit sera pourvu d'un contre-voile.

Coefficient absorption acoustique minimum (alpha w) : 1,00, Classe A

Bord / Épaisseur (mm) / Hauteur de montage (mm)	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	α_w
A24 / 20 / 205	0,50	0,85	1,00	0,90	1,00	1,00	1,00

Réaction au feu : A1

Système d'installation : Rockfon® System T24 A, E ECR - Pour les ossatures Color-all, finition mate

Résistance à l'humidité : Rockfon Color-all® 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. Rockfon Color-all® a été testé C/0N selon la norme NF EN 13964.

Localisation : Salle de réunion et espaces de convivialité

03.2.2.6 .2.1 - Phase de travaux 1

03.2.2.6 .2.2 - Phase de travaux 2

03.2.2.6.3 - Rockfon CleanSpace® Essential A24 ou techniquement équivalent, 60/60

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

Le plafond sera de type : Rockfon CleanSpace® Essential

Dimensions des dalles : 600 x 600 mm

Épaisseur minimum : 12 mm

Type de bords : A24

La face apparente sera pourvue d'un voile de verre peint, blanc et texturé.

Le produit sera pourvu d'un contre-voile.

Coefficient absorption acoustique minimum (alpha w) : 0,85, Classe B

Bord / Épaisseur (mm) / Hauteur de montage (mm)	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	α_w
A24 / 12 / 100	0,25	0,55	1,00	1,00	0,95	0,95	0,85

Réaction au feu : A1

Réflexion à la lumière : 85%

Système d'installation : Rockfon® System CleanSpace T24 A, E (ECR)

Résistance à l'humidité : Rockfon CleanSpace® Essential 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. Rockfon CleanSpace® Essential a été testé C/0N selon la norme NF EN 13964.

Entretien : Rockfon CleanSpace® Essential peut être nettoyé à l'aspirateur, éponge ou chiffon humide. Résistance chimique : produit testé selon la norme ISO 2812- 3:2019 et classés niveau 5 selon la norme EN 12720 pour les détergents et désinfectants suivants : chlore actif

2,6% ;

Peroxyde d'hydrogène 5% et éthanol 70% (désinfection mensuelle).

Classification salle propre : Classe ISO 4

03.2.2.6 - **Phase de travaux 1**

.3.1

03.2.2.6 - **Phase de travaux 2**

.3.2

Localisation : sanitaire

03.2.2.7 - **Plafond des bulles de discrétion en plaques de plâtre ordinaire de 13 mm**

7

Fourniture et mise en oeuvre d'un faux plafonds comprenant :

- Ossature métallique en acier galvanisé d'épaisseur 6/10ème, rail et montant perpendiculairement aux grandes longueurs de plaques. Dispositifs de liaison à la structure support (suspentes, fixations...) assurant les charges permanentes telles que le poids propre du plafond, matériau isolant, objets suspendus. La planéité et l'horizontalité résultant de l'ossature ne doit pas présenter d'irrégularité de niveau supérieure à 3 mm, sous une règle de 2,00 m.

1 plaque en sous face et 1 plaque sur le dessus

- plaques de plâtre ordinaire ou hydrofuge avec pare vapeur, fixées sur l'ossature par vissage. Calfeutrement des joints par bandes calicot et enduit poudre. Les rives seront traitées par bandes armées.

- pose droite

Localisation : Ensemble de la toiture

03.2.2.7 - **Phase de travaux 1**

.1

03.2.2.7 - **Phase de travaux 2**

.2

03.2.2.8 - **Retombée de joue en plaque de plâtre pour gestion de différences de niveaux de faux-plafonds**

8

La présente prestation consiste en la réalisation d'une retombée de joue en plaques de plâtre afin de compenser les différences de niveaux entre des faux-plafonds adjacents, conformément aux DTU en vigueur et aux prescriptions du Maître d'Œuvre. Elle inclut la fourniture et la mise en œuvre d'ossatures métalliques (rails, montants, accessoires), la pose de plaques de plâtre adaptées (standard, feu, acoustique, hydrofuge selon contraintes spécifiques), la découpe et la fixation soignée des plaques, le traitement des joints (bandes, enduits), les vérifications d'aplomb, de rigidité et d'aspect, ainsi que les finitions.

Localisation : selon plan de faux plafond

03.2.2.8 - **Phase de travaux 1**

.1

03.2.2.8 - **Phase de travaux 2**

.2

03.2.2.9 - **Plafond en Plaques de plâtre EI60**

9

Fourniture et mise en oeuvre d'un faux plafonds comprenant :

-Ossature métallique en acier galvanisé d'épaisseur 6/10ème, porteuse, rails ou fourrures fixées perpendiculairement aux grandes longueurs de plaques. Dispositifs de liaison à la structure support (suspentes, fixations...) assurant les charges permanentes telles que le poids propre du plafond, matériau isolant, objets suspendus. La planéité et l'horizontalité résultant de l'ossature ne doit pas présenter d'irrégularité de niveau supérieure à 3 mm, sous une règle de 2,00 m.

-plaques de plâtre BA25 PLACOFLAM ou équivalent avec pare vapeur, fixées sur l'ossature par vissage. Calfeutrement des joints par bandes calicot et enduit poudre. Les rives seront traitées par bandes armées.

-pose droite

Pose selon avis technique du fabricant L'ensemble est EI60

Localisation : niveau 3: Archives

03.2.2.9
.1 **- Phase de travaux 1**

03.2.3 **DOUBLAGE**

03.2.3.
1 **Contre cloison placostil ba18 haute dureté**

Fourniture et mise en oeuvre de contre cloison, hauteur variable comprenant:

-Ossature métallique en acier galvanisés 6/10ème, montants et fourrures.

- Fixation par vis invisibles autoforeuses tête trompette.

-1 plaque plâtre ordinaire de 18mm haute dureté . Calfeutrement des joints par bandes calicot et enduit poudre.

Localisation : Doublage murale

03.2.3.1
.1 **- Pour habillage des murs de refend - phase 1**

03.2.3.1
.2 **- Pour habillage des murs de refend - phase 2**

03.2.3.1
.3 **- Pour doublage thermique - phase 1**

03.2.3.1
.4 **- Pour doublage thermique - phase 2**

03.2.3.
2 **Membrane pare-vapeur hygrovariable type Intello de Proclima**

1. Objet

La présente section concerne la fourniture et la mise en œuvre d'une membrane pare-vapeur hygrovariable du type Intello de la marque Proclima ou équivalent, destinée à réguler la diffusion de vapeur d'eau à travers les parois et prévenir tout risque de condensation interne.

2. Caractéristiques Techniques

- Type de membrane : Membrane pare-vapeur hygrovariable Proclima Intello ou équivalent.

- Valeur sd fixe (selon EN 1931) : environ 14 m.

- Valeur sd hygrovariable (selon NF EN ISO 12572) : variable de 0,25 à plus de 25 m, permettant une adaptation aux conditions hygrométriques pour un fonctionnement optimal, en laissant diffuser la vapeur en été et en la bloquant en hiver.

3. Mise en Œuvre

La mise en œuvre de la membrane pare-vapeur hygrovariable devra être réalisée selon les recommandations du fabricant, en veillant à assurer une parfaite continuité et étanchéité. La membrane sera posée sur le côté chaud de l'isolant, avec un recouvrement minimum de 10 cm entre les lés, collés et scellés avec des adhésifs spécifiques homologués par le fabricant. Les

fixations par agrafes seront réalisées uniquement dans les zones recouvertes par les jonctions afin de garantir l'intégrité de l'étanchéité.

Les points singuliers, tels que les raccords aux murs, plafonds, sols, et les passages de gaines ou câbles, feront l'objet d'un traitement rigoureux à l'aide de bandes adhésives, de colles ou de manchons spécifiques pour éviter toute infiltration de vapeur. Les extrémités de la membrane seront solidement fixées aux supports contigus (maçonnerie, ossatures, etc.) en suivant les prescriptions techniques.

La membrane sera posée sans tension excessive pour éviter les déformations, mais restera suffisamment tendue pour ne pas créer de plis ou de poches. L'entreprise devra assurer une coordination parfaite avec les autres corps d'état, notamment pour garantir une continuité optimale avec les autres éléments de l'enveloppe étanche à l'air et à la vapeur.

Mise en œuvre selon dtu et recommandation du fabricant

Localisation : *Doublage thermique*

03.2.3.2
.1 - **Phase de travaux 1**

03.2.3.2
.2 - **Phase de travaux 2**

03.2.3.
3 **140mm laine de bois**

Fourniture et pose d'un Panneaux de laine de bois type STEICO FLEX 36 ou équivalent, présentant :

Conductivité thermique : 0,036 W/m.K.

Classement au feu : A2 s1 d0.

Épaisseur nominale : 140 mm.

Panneau semi-rigide, stable dimensionnellement, sans tassement prématuré.

Les équivalences proposées par l'entreprise devront présenter des caractéristiques techniques, environnementales, thermiques et de réaction au feu au moins équivalentes et être validées par la Maîtrise d'Œuvre.

Mise en œuvre

Avant toute pose, le support (mur) devra être propre, sec, stable et sans aspérités susceptibles d'endommager l'isolant.

Les panneaux d'isolant seront posés de façon continue, jointifs, sans jeu ni fente, afin d'assurer la continuité de l'enveloppe isolante. Les coupes, si nécessaires, seront réalisées à l'aide d'un outil adapté (scie à denture fine, couteau spécial) pour garantir une découpe propre et un ajustement précis.

Localisation : *Voir plan architecte*

03.2.3.3
.1 - **Phase de travaux 1**

03.2.3.3
.2 - **Phase de travaux 2**

03.2.3.4 **Doublage des encadrements en ba18 hd + 40mm laine de bois**

Fourniture et mise en oeuvre de contre cloison, hauteur variable comprenant:

- Ossature métallique en acier galvanisés 6/10ème, montants et fourrures.
- Fixation par vis invisibles autoforeuses tête trompette.
- 1 plaque plâtre ordinaire de 13mm avec pare vapeur . Calfeutrement des joints par bandes calicot et enduit poudre.
- isolation en panneaux de 40mm d'épaisseur d'un isolant en laine de Bois de type STEICO FLEX 36, ou équivalent 0.036, classement au feu A2s1d0. par panneau semi-rigide

Mode de métré: ml pris en périphérie des menuiseries

Y compris toute sujétions pour les fenêtres ovales

Localisation : Voir plan architecte

03.2.3.4.1 - Phase de travaux 1 au R+3, profondeur 0.7m

03.2.3.4.2 - Phase de travaux 1 au R+4, profondeur 0.16m

03.2.3.4.3 - Phase de travaux 2 au R+3, profondeur 0.7m

03.2.3.4.4 - Phase de travaux 2 au R+4, profondeur 0.16m

03.2.4 **CLOISON**

03.2.4.1 **Cloison 98/62 MM avec simple parement BA 18**

Fourniture et mise en oeuvre de cloison de 98/62 mm avec simple parement BA 18S ou équivalent, hauteur variable:

- Ossature métallique Placostil® constituée de rails Stil® R 62 et de montants Stil® M 62 en acier galvanisé d'épaisseur nominale 6/10e, simples ou doublés dos à dos, disposés à entraxe 0,90m ou 0,45m,
- Parements : une plaque Placoplatre® ba18 sur chaque face. Calfeutrement des joints par bandes calicot et enduit poudre.
- La pose comprend **des bandes résilientes** en sol et en plafond
- Bande étanche en pied
- Incorporation de 60 mm de type PAR confort isover
- Finition : Traitement des joints, angles, cueillies par bande pour joints et enduit suivant procédé PLACOPLATRE sous Avis Technique.
- indice d'affaiblissement acoustique : 45 Db(a).
- **La protection incendie: EI60**
- La réaction au feu du parement plaque: A2-s1, d0
- Classement des locaux humides: EA, EB
- Résistance aux chocs: 120 Joules

Mise en oeuvre : Conformément aux normes en vigueur, DTU 25.41, Avis Technique, procès verbaux d'essais, prescriptions du fabricant, compris tous accessoires.

Contrainte acoustique



Le présent lot prévoit toutes sujétions technique pour assurer l'acoustique en partie haute de la cloison à la rencontre du plafond, notamment au niveau 3 dans la zone phase 1. Lorsque les cloisons seront perpendiculaires au plafond à la française, les vides seront traitées soit avec un isolant type acoustimass ou équivalent, soit avec une découpe soignée de la plaque de plâtre.

Localisation : Voir plan architecte

- 03.2.4.1.1 - Cloison au niveau 3 - phase 1
- 03.2.4.1.2 - Cloison au niveau 3 - phase 2
- 03.2.4.1.3 - Cloison au niveau 4 - phase 1
- 03.2.4.1.4 - Cloison au niveau 4 - phase 2
- 03.2.4.2 - Cloison 98/48 MM avec simple parement BA 25, EI120

Fourniture et mise en oeuvre de cloison de 98/48 mm avec simple parement BA 25 ou équivalent, hauteur variable:

- Ossature métallique Placostil® constituée de rails Stil® R 62 et de montants Stil® M 62 en acier galvanisé d'épaisseur nominale 6/10e, simples ou doublés dos à dos, disposés à entraxe 0,90m ou 0,45m,
- Parements : une plaque Placoplatre® ba18 sur chaque face. Calfeutrement des joints par bandes calicot et enduit poudre.
- La pose comprend **des bandes résilientes** en sol et en plafond
- Bande étanche en pied
- Incorporation de 45 mm de type PAR confort isover
- Finition : Traitement des joints, angles, cueillies par bande pour joints et enduit suivant

procédé PLACOPLATRE sous Avis Technique.

- indice d'affaiblissement acoustique : 45 Db(a).

- La protection incendie: EI120

- La réaction au feu du parement plaque: A2-s1, d0

- Classement des locaux humides: EA, EB

- Résistance aux chocs: 120 Joules

Mise en oeuvre : Conformément aux normes en vigueur, DTU 25.41, Avis Technique, procès verbaux d'essais, prescriptions du fabricant, compris tous accessoires.

Localisation : Archive - phase 1

03.2.4.3 **Cloison SAA 140MM avec simple parement BA 25, 63 DB**

Fourniture et mise en oeuvre de cloison de type SAA 140mm duotech BA 25 ou équivalent, hauteur variable:

- Ossature métallique Placostil® constituée de rails Stil® R 90 et de montants Stil® M 70 en acier galvanisé d'épaisseur nominale 6/10e, simples ou doublés dos à dos, disposés à entraxe 0,90m ou 0,45m,

- Parements : une plaque Placoplatre® ba18 sur chaque face. Calfeutrement des joints par bandes calicot et enduit poudre.

- La pose comprend **des bandes résilientes** en sol et en plafond

- Bande étanche en pied

- Incorporation de 45 mm de type PAR confort isover

- Finition : Traitement des joints, angles, cueillies par bande pour joints et enduit suivant procédé PLACOPLATRE sous Avis Technique.

- indice d'affaiblissement acoustique : 45 Db(a).

- La protection incendie: EI120

- La réaction au feu du parement plaque: A2-s1, d0

- Classement des locaux humides: EA, EB

- Résistance aux chocs: 120 Joules

Mise en oeuvre : Conformément aux normes en vigueur, DTU 25.41, Avis Technique, procès verbaux d'essais, prescriptions du fabricant, compris tous accessoires.

Localisation : Entre openspace 08 et zone ERP au niveau 3 - phase 2

03.2.4.4 **Pose des huisseries**

-Scellements et calfeutrements d'huissierie de porte de tout type, de cadres, de poteaux d'about de cloisons dans les cloisons.

-L'étanchéité est assurée à la périphérie de l'huissierie par un joint élastomère de 1ère catégorie à la jonction entre la plaque ordinaire ou h1 et l'huissierie.

-Compris réglage de l'aplomb, niveau, fixation, et enlèvement des barres d'écartement des huisseries de portes en fin de chantier avant l'intervention du lot revêtement de sol.

-Pose à l'avancement des huisseries dans les cloisons en plaque de plâtre ci-avant.

Huisseries, cadres et poteaux d'about de cloisons fournis par le lot Menuiseries intérieures bois.

Localisation : Toutes les portes intérieures

03.2.4.4 - Phase de travaux 1

03.2.4.4 - Phase de travaux 2

03.2.4.5 **Traitement des angles saillants**

Fourniture et pose d'angle de protection métallique en acier galvanisé 6/10ème , parfaitement dressés, pour protection et finition des angles saillants pour cloisons, contre cloisons, doublages et gaines

Localisation : Forfait pour tous les angles saillants des ouvrages en plaque de plâtre

03.2.4.5 - Phase de travaux 1

03.2.4.5 - Phase de travaux 2

03.2.5 **DIVERS**03.2.5.1 **Sous oeuvre dans un mur maçonné de 18cm**

Ouvertures à créer, comprenant :

- Démolitions et évacuations de gravats en décharge agréée
- Toutes sujétions d'étaisements
- Confection de linteaux BA
- Confection de jambages et d'embrasures en béton armé
- Raccords périphériques et raccord sur existant
- Compris rebouchage de l'ancienne ouverture si besoin
- plan de ferrailage

Les sous oeuvre sont livrés finis, enduits ou ragrésés, prêts pour l' intervention du peintre. La nomenclature détaillée des sous oeuvre prévus est donnée ci-après en précisant les particularités propres à chaque ouvrage.

Localisation : Dans le murs des archives au niveau 3 - phase 103.2.5.2 **Habillage de fenêtre de toit en plaque de plâtre H1**

Suite aux remplacement des fenêtres de toit, il est prévu, au besoin, de refaire les encadrements en ba 13 h1 sur les ossatures existantes.

- toutes tailles confondues

Localisation : Ensemble de la toiture - phase 103.2.5.3 **Gaine technique**

Fourniture et mise en oeuvre de gaine technique 2 ou 3 faces comprenant:

- Ossature métallique en acier galvanisés 6/10ème, montants et fourrures.
- Fixation par vis invisibles autoforeuses tête trompette.
- 2 plaques plâtre ordinaire de 13mm . Calfeutrement des joints par bandes calicot et enduit poudre.

- Incorporation de 45 mm de laine de roche classe RA 3 (Roockwool).
- Dimensions: voir plans architecte

Localisation : voir plans architectes

03.2.5.3
.1 - **Phase de travaux 1**

03.2.5.3
.2 - **Phase de travaux 2**

03.2.5.
4 **Habillage pour wc suspendu**

- Ossature métallique en acier galvanisés 6/10ème, montants et fourrures
- Fixation par vis invisibles autoforeuses tête trompette.
- 1 plaque PREGYDRO BA25 S hydrofuge et Haute Dureté sur chaque face. Calfeutrement des joints par bandes calicot et enduit poudre adapté au milieu humide.
- Compris traitement du pied de cloison avec polyane contre mortier ou chape

Localisation : Tous les wc

03.2.5.4
.1 - **Phase de travaux 1**

03.2.5.4
.2 - **Phase de travaux 2**

03.2.5.
5 **Renfort dans les cloisons ou doublages**

Mise en place de renforts pour les équipements PMR des sanitaires, l'appareillage sanitaires, chauffe eau, trappes, des radiateurs suivants les préconisations des fabricants.

Localisation : forfait pour l'ensemble du projet

03.2.5.5
.1 - **Phase de travaux 1**

03.2.5.5
.2 - **Phase de travaux 2**