



MAITRE D'OUVRAGE
HOSPICES CIVILS DE LYON
Direction des Affaires Techniques
69003 LYON

GRAND - ANGLE
architecture

ARCHITECTE
GRAND ANGLE ARCHITECTURE
25 rue Saint Simon
69009 LYON

Biming

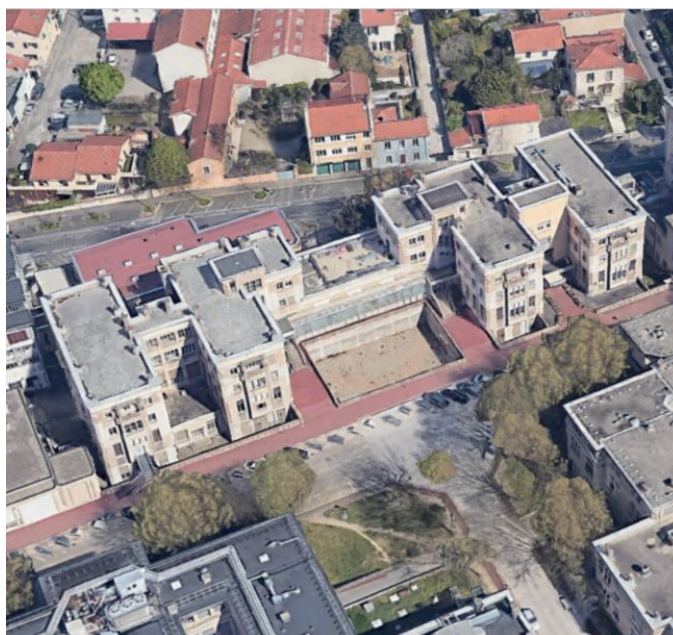
ECONOMISTE
BIMING
13, rue Jean Grolier
69007 LYON



FLUIDES
OXY INGENIERIE
70 rue Saint Jean de Dieu
69007 LYON

HCL_Restructuration URCC

5 place d'Arsonval
69003 LYON



CCTP

Lot N°C.1 CLOISONS - DOUBLAGES - PLAFONDS

EMETTEUR	AFFAIRE	PHASE	DATE	INDICE
BIMING	LYON 03 - PAV. X	DCE URCC	23/06/2025	1

Sommaire

	5
1 GENERALITES	5
1.1 Étendue des travaux	5
1.2 Obligations de l'entrepreneur	5
1.2 1 Contenu du prix du marché	5
1.2 2 Caractère non limitatif du CCTP	5
1.2 3 CDPGF annexé à l'offre	6
1.2 4 Obligation de résultat	6
1.2 5 Dommages aux tiers	6
1.3 Spécifications et prescriptions générales	6
1.3 1 Raccords - Calfeutrements - Etc.	6
1.3 2 Liaisons entre les corps d'état	6
1.4 Prescriptions concernant la mise en œuvre	7
1.4 1 Ouvrages en plaques de parement en plâtre (plaques à faces cartonnées)	7
1.4 2 Prescriptions détaillées pour les doublages en plaques vissées sur ossature	9
1.4 3 Prescriptions détaillées pour les cloisons de distribution en plaques vissées sur ossature	10
1.4 4 Prescriptions détaillées pour les plafonds et plaques vissées sur ossature	12
1.4 5 Gaines techniques en plaques vissées sur ossature	13
1.5 Prescriptions concernant les produits et matériaux	14
1.5 1 Exigences de qualité pour les plaques de plâtre	14
1.5 2 Exigences de qualité pour les éléments d'ossatures métalliques pour plaques de plâtre	15
1.5 3 Exigences de qualité pour les systèmes de traitement de joints entre plaques de plâtre	15
1.5 4 Exigences de qualité pour les isolants	16
1.6 Prescriptions particulières aux travaux de réhabilitation	16
1.6 1 Reconnaissance des existants	16
1.7 Documents de référence contractuels	17
1.7 1 Généralités	17
1.7 2 Ordre de préséance contractuel	17
1.7 3 DTU et Normes DTU	17
2 DESCRIPTIF TRAVAUX	19
2.1 Travaux hors emprise locaux URCC RDC/SS-1	19
2.1 1 Installations chantier complémentaires	19
2.1 2 Chantier éclair R+1	19
2.1 3 - Dépose-repose faux plafonds	20
2.1 4 - Gaines techniques _85/48_LM45_EI60_Rw+C = 42 dB	20
2.1 5 Chantiers éclair R+2	20
2.1 6 - Dépose - repose faux plafonds à lames métalliques	20
2.1 7 - Dépose - repose faux plafonds à dalles 600x600 cm	21
2.1 8 - Modifications cloisons à parement plâtre	21
2.1 9 - Gaines techniques _85/48_LM45_EI60_Rw+C = 42 dB	21
2.2 Doublages cloisons	22
2.2 1 Doublage isolé sur ossature métallique	23
2.2 2 Doublage sans isolant sur ossature métallique	23
2.2 3 Recoupement thermique contre traverses et meneaux des menuiseries extérieures	24
2.2 4 Traitement des encadrements de baie	24
2.2 5 Cloisons 98/62 S	24
2.2 6 Plus value pour plaque Hydrofuge	25
2.2 7 Pose des huisseries	25
2.2 8 Incorporations diverses	25
2.3 Plafonds	26
2.3 1 Flocage thermique sous face de dalle_situation intérieure	26
2.3 2 Flocage thermique sous face de dalle_extérieur abrité	26
2.3 3 Dalles minérales 600 x 600_Bords A_ossature apparente_ aw 1.00	27
2.3 4 Dalles minérales_ép 19_bords SL2_ossature cachée circulations_ aw 0.90	27
2.3 5 Faux plafond non démontable plâtre	28
2.3 6 Joues plâtres	28

Sommaire

2.4 Gaines techniques	29
2.4 1 PAV X_GT sur ossature métallique et parements plâtre	29
2.4 2 PAV P_GT sur ossature métallique et parements plâtre	29
2.4 3 Encoffrement réseaux CVC_EI60_3 faces	29
2.4 4 Encoffrement câbles électriques EI60 _ Dim 200 x 200 mm	30
2.4 5 PV pour travail en horaires décalés	30
2.5 Divers	30
2.5 1 Habillage bâti-support wc suspendus	30
3 TRANCHE OPTIONNELLE : AMÉNAGEMENTS LOCAUX NOBLES SS-1	31
3 1 Cloisons plâtres à ossature métallique_EI60	31
3 2 Plus-value pour parements hydrofugés	31
3 3 Pose des huisseries	32
3 4 Dalles minérales 600 x 600_Bords A_ossature apparente_aw 1.00	32

Le présent document a pour objet la définition et la prescription des travaux du lot **CLOISONS - DOUBLAGES - PLAFONDS** nécessaires à la réalisation de la la restructuration de l'URCC.

Il est précisé que l'entreprise titulaire du présent lot devra également se conformer aux stipulations du lot **CLAUSES COMMUNES A TOUS LES LOTS**, qui font partie intégrante de son marché et de ses obligations.

1 GENERALITES

1.1 Étendue des travaux

Les travaux à réaliser au titre du présent lot sont :

- installation de chantier complémentaire pour travaux hors emprise URCC ;
- travaux de déposes ponctuelles de faux plafond, avec remise en œuvre en fin de travaux des autres corps d'état, cis toutes sujétions d'adaptations ;
- travaux de modification de cloison plâtre ;
- mise en œuvre de doublage isolé sur ossature métallique ;
- traitement des encadrements de baie ;
- cloisons à parements plâtre sur ossature métallique ;
- pose des menuiseries intérieures ;
- flochage thermique intérieur et extérieur abrité ;
- plafonds suspendus en dalles minérales ;
- plafonds suspendus fixes à parement plâtre ;
- joues plâtre ;
- gaines techniques sur ossature métallique et parement plâtre ;
- encoffrement coupe-feu de réseaux ;
- liste non exhaustive.

1.2 Obligations de l'entrepreneur

1.2 1 Contenu du prix du marché

Les prestations à la charge de l'entreprise dans le cadre de son marché comprendront implicitement :

- l'amenée, la mise en place, la maintenance et le repli en fin de travaux de ses installations de chantier ;
- la fourniture, le transport et la mise en œuvre de tous les matériaux, produits et composants de construction nécessaires à la réalisation parfaite et complète de tous les ouvrages de son marché ;
- tous les échafaudages, agrès, engins ou dispositifs de levage (ou de descente) nécessaires à la réalisation de ses travaux ;
- la réception de l'état des supports en présence du maître d'œuvre et de l'entrepreneur ayant réalisé les supports ;
- sa quote-part dans les frais généraux du chantier et le compte prorata, le cas échéant ;
- tous les percements, saignées, rebouchages, scellements, raccords, etc. dans les conditions précisées aux pièces marché ;
- la fixation par tous moyens de ses ouvrages ;
- la protection de ses ouvrages jusqu'à la réception ;
- la protection des ouvrages des autres corps d'état pouvant être détériorés ou salis par ses travaux ;
- l'établissement des plans de réservation et/ou des plans d'atelier et de chantier (PAC) ;
- l'établissement des plans d'exécution dans le cas où ils sont à la charge de l'entrepreneur ;
- la main-d'œuvre et les fournitures nécessaires pour toutes les reprises, finitions, vérifications, réglages, etc. de ses ouvrages en fin de travaux et après réception ;
- le nettoyage de ses zones d'intervention en cours et en fin de travaux ;
- le ramassage, le tri sélectif et l'enlèvement hors du chantier, dans le respect de la législation en vigueur, de tous les gravais, emballages et déchets issus de ses travaux ;
- la mise à jour ou l'établissement de tous les plans "comme construit" pour être remise au maître d'ouvrage à la réception des travaux ;
- la remise au maître d'ouvrage lors de la réception de la ou des notices de fonctionnement ou encore de la ou des notices d'entretien ;
- ainsi que tous les autres frais et prestations, même non énumérés ci-avant mais nécessaires à la réalisation parfaite et complète de ses travaux.

1.2 2 Caractère non limitatif du CCTP

L'entreprise se reportera au CCTP-C.

1.2.3 CDPGF annexé à l'offre

Les quantités indiquées dans le cadre de décomposition du prix global et forfaitaire n'ont qu'une valeur indicative non contractuelle, il appartiendra au soumissionnaire, en se fondant sur le CCTP, les documents graphiques et les renseignements recueillis, de vérifier ce cadre de décomposition, suivant ses méthodes propres de calcul et d'appréciation.

Toutefois, afin de faciliter l'examen des offres, ce cadre de décomposition devra être présenté et articulé en suivant le cadre remis.

1.2.4 Obligation de résultat

Dans le cadre contractuel de son marché, l'entrepreneur sera soumis à une obligation de résultat.

Il devra livrer au maître d'ouvrage l'ensemble des ouvrages en complet et parfait état de finition en conformité avec la réglementation et les prescriptions du présent document, et il devra toutes les fournitures et prestations nécessaires quelles qu'elles soient pour obtenir ce résultat.

1.2.5 Dommages aux tiers

Il sera entendu que pendant toute la durée des travaux et jusqu'à la réception définitive, l'entreprise sera seule responsable vis-à-vis des tiers de tous dommages et de toutes leurs conséquences préjudiciables de quelque nature que ce soit, résultant de tous les travaux effectués en suite à son marché.

Si le maître d'ouvrage venait à être recherché directement par des tiers à quelque titre que ce soit et sous quelque forme que ce soit, l'entreprise supporterait seule définitivement et sans recours vis-à-vis du maître de l'ouvrage toutes indemnités qui seraient reconnues au profit des tiers.

1.3 Spécifications et prescriptions générales**1.3.1 Raccords - Calfeutrements - Etc.**

Sur les surfaces enduites en plâtre, l'entrepreneur du présent lot devra implicitement :

- l'exécution de tous les raccords de percements, scellements, tranchées, etc. afférents aux ouvrages des autres corps d'état ;
- tous les calfeutrements, garnissages, solins, etc. nécessaires au droit des menuiseries, huisseries, canalisations ou autres ;
- tous les raccords de finition en rives après exécution des plinthes et revêtements verticaux scellés, le cas échéant.

Ces raccords, calfeutrements, etc. font implicitement partie des prestations du marché du présent lot, ceci par dérogation aux clauses du NF DTU 25.1.

Sur les cloisons et plafonds, le présent lot aura également à sa charge, l'exécution des raccords des percements, scellements, rebouchages, etc. exécutés par les autres corps d'état.

Dans le cas toutefois où ces travaux sont consécutifs à des erreurs d'exécution ou des malfaçons ou à des retards d'exécution d'autres corps d'état, le présent lot ne pourra se refuser à les exécuter, mais les frais en seront supportés par le ou les corps d'état responsable(s).

1.3.2 Liaisons entre les corps d'état

La liaison entre les différentes entreprises concourant à la réalisation du projet devra être parfaite et constante avant et pendant l'exécution des travaux.

Dans le cadre de cette liaison entre les entreprises :

- l'entrepreneur réclamera au maître d'œuvre en temps voulu toutes les précisions utiles qu'il jugera nécessaires à la bonne exécution de ses prestations ;
- l'entrepreneur se mettra en rapport en temps voulu avec le ou les corps d'état dont les travaux sont liés aux siens, afin d'obtenir tous les renseignements qui lui sont nécessaires ;
- l'entrepreneur devra travailler en bonne intelligence avec les autres entreprises intervenant sur le chantier, dans le cadre de la coordination d'ensemble ;
- l'entrepreneur sera tenu de prendre toutes les dispositions utiles pour assurer l'exécution de ses travaux en parfaite liaison avec ceux des autres corps d'état.

À aucun moment durant le chantier, l'entrepreneur ne pourra se prévaloir d'un manque de renseignements pour ne pas effectuer des prestations lui incombant ou ne pas fournir des renseignements ou des plans ou dessins nécessaires aux autres corps d'état pour la poursuite de leurs travaux.

L'entrepreneur du présent lot sera tenu de fournir, à la date prévue sur le planning, tous les plans d'exécution, les renseignements et les précisions concernant les dispositions ayant une incidence sur les autres corps d'état.

En cas d'erreur, de retard de transmission des documents ou d'omission, cet entrepreneur aura à supporter toutes les conséquences qui en découleront, tant sur ses propres travaux, que sur ceux des autres corps d'état.

En tout état de cause, l'entrepreneur du présent marché ne pourra en aucun cas se prévaloir ensuite, de manque de renseignements ou autres pour réclamer un supplément aux prix de son marché.

Coordination avant et pendant les travaux

Au cours de la période de préparation, l'entrepreneur du présent lot devra remettre aux entreprises intéressées, toujours par l'intermédiaire du maître d'œuvre, tous les renseignements et éléments nécessaires pour guider les dites entreprises dans la préparation ou l'exécution des ouvrages pouvant avoir une influence sur l'exécution des travaux du présent lot.

En complément aux prescriptions des DTU, l'entrepreneur sera tenu :

- de s'informer auprès du maître d'œuvre des éventuelles sujétions particulières pouvant découler des conditions d'exploitation des locaux et pouvant avoir une influence sur ses travaux ;
- de prendre contact en temps opportun avec les entrepreneurs des autres corps d'état afin de prendre conjointement toutes dispositions pour assurer une parfaite coordination de leurs travaux respectifs.

1.4 **Prescriptions concernant la mise en œuvre**

1.4 1 **Ouvrages en plaques de parement en plâtre (plaques à faces cartonnées)**

Généralités

Les ouvrages en plaques de parement en plâtre devront répondre au NF DTU 25.41.

Les autres types de cloisons et habillages non directement concernés par le NF DTU 25.41 devront répondre à l'Avis Technique (ATec) qui leur est propre ainsi qu'aux prescriptions, dans le cas où elles sont plus contraignantes, du NF DTU 25.41 pour les travaux analogues.

Les travaux de cloisons et habillages en plaques de parement en plâtre comprendront les prestations énumérées au NF DTU 25.41.

L'entrepreneur déterminera le type de plaque à mettre en œuvre et son épaisseur en fonction des performances recherchées et la constitution de l'ossature en fonction de la hauteur des ouvrages à réaliser.

Il adaptera également le type de parement - plaques standard (A), hydrofugées (H1), haute résistance au feu (F) ou haute dureté (I) - en tenant compte de la destination des locaux.

Il veillera à respecter en tous points les prescriptions du bureau d'étude acoustique, et des rapports rédigés pour la présente opération.

Prescriptions relatives aux matériaux

Tous les matériaux nécessaires à la réalisation des cloisons et habillages en plaques de parement en plâtre, à savoir :

- les plaques standard, haute dureté et/ou spécial feu, revêtues ou non d'un pare-vapeur suivant les spécifications ci-après ;
- les matériaux de traitement des joints et raccords ;
- l'ossature bois et/ou métalliques suivant les spécifications ci-après ;
- le moyen de fixation par pointes ou par vis ;
- l'adhésif de collage des plaques, colle contact, couvre-joint, feuille ou profil plastique, etc. devront répondre aux prescriptions du NF DTU 25.41.

Fixations et accrochages

Il appartiendra à l'entrepreneur d'utiliser le mode de fixation adapté à la nature du support.

En cas d'application en sous face des planchers béton, les chevilles utilisées devront bénéficier d'un Agrément Technique Européen (ATE) pour application sur béton fissuré.

Il est rappelé que la fixation par pistoscellement ne doit être utilisée ni sur les supports fragiles ou comportant des canalisations incorporées, ni pour des fixations soumises à des sollicitations en traction.

Fixation dans les ouvrages horizontaux

L'entrepreneur sera tenu de s'assurer que le type de fixation mis en œuvre est adapté à la charge à supporter, notamment en présence d'écrans acoustiques ou décoratifs.

Si nécessaire, les charges seront reprises sur les structures porteuses du plafond.

Fixation dans les ouvrages verticaux

L'entrepreneur sera tenu de s'assurer que le type de fixation mis en œuvre est adapté à la charge à supporter.

Suivant cette charge et par ordre croissant, les fixations pourront s'effectuer :

- par crochets X ou similaires ;
- directement dans les plaques à l'aide de chevilles à expansion en respectant les charges admissibles par fixation précisées par le fabricant ;
- par vissage dans les montants verticaux ;
- fixées sur des supports ou renforts incorporés à l'ossature des cloisons ou contre cloisons .

Les supports sanitaires pour équipements suspendus seront intégrés aux ossatures métalliques des cloisons, doublages et gaines techniques avant la mise en œuvre des plaques.

Traitement des joints

Le traitement des joints respectera les prescriptions du NF DTU 25.41.

Supports

Les supports devront être secs, non pulvérulents et compatibles avec le système de jointoiement envisagé.

Avant le traitement des joints, l'entrepreneur procédera aux divers garnissages et rebouchages nécessaires à l'aide d'un mortier adhésif.

Le taux de gâchage de ce mortier devra respecter strictement les indications du fabricant.

Application

Après exécution des garnissages et rebouchages nécessaires, le traitement des joints sera effectué de manière à en faire disparaître la surépaisseur lors de la finition.

De même, la superposition des bandes à joint lors des intersections sera proscrite.

La protection des angles saillants sera réalisée soit à l'aide de cornières d'angles (métalliques ou plastiques), soit à l'aide de bandes armées (suivant précisions dans les articles).

Dans le cas d'une application mécanique, seuls les enduits à séchage pourront être utilisés.

Joints de dilatation ou de positionnement

Lorsqu'ils sont nécessaires, l'entrepreneur sera particulièrement attentif au bon positionnement des profilés de dilatation.

Dispositions spécifiques aux locaux humides

L'entrepreneur devra s'assurer de l'adéquation des plaques mises en œuvre avec la destination des locaux.

Les travaux en locaux humides nécessitant une parfaite coordination entre les lots intervenants, la répartition des travaux respectera les prescriptions du DTU 25.41.

En cas de présence d'appareils sanitaires et en complément des joints d'étanchéité situés entre les appareils et les parois verticales, un joint de finition périphérique souple et continu sera réalisé sans interruption entre les revêtements et les appareils.

Dans le cas de locaux humides EB

En dehors du cas de revêtements de sol et plinthes soudés ou de revêtements de sol relevés, un film polyéthylène dépassant le niveau du sol fini d'environ 20 mm sera fixé en même temps que la lisse.

Dans le cas d'une séparation avec un local EA, on interposera un joint souple entre la lisse et le sol.

Dans le cas de locaux humides EB+ privatif

En plus des prescriptions propres aux locaux EB, on incorporera 2 cordons de joints latéraux ou un joint central en bande de mousse imprégnée entre la lisse et le sol.

Dans le cas de locaux humides EB+ collectifs

L'entrepreneur respectera strictement les prescriptions de l'Avis Technique (ATec) ou du Document Technique d'Application (DTA) des systèmes de cloisons et contre cloisons concernés par cet usage et intégrera les conséquences éventuelles de la présence d'un SPEC (Système de Protection à l'Eau sous Carrelage).

Réception des ouvrages

Les règles de contrôle qui seront appliquées lors de la réception des ouvrages concernent la planéité générale, la planéité locale, l'horizontalité, l'aplomb et l'état de surface.

Planéité générale

Une règle de 2,00 m appliquée à la sous-face de l'ouvrage et promenée en tous sens, ne devra pas faire apparaître entre le point le plus saillant et le point le plus en retrait, un écart supérieur à 5 mm.

Planéité locale

Une règle de 0,20 m à talons de 1 mm appliquée perpendiculairement à l'axe du joint ne devra pas « boîter » et ne devra pas faire apparaître un écart supérieur à 2 mm avec le point le plus en retrait.

Horizontalité (pour les plafonds plans)

L'écart de niveau avec le plan de référence devra être inférieur à 3 mm par mètre sans dépasser 20 mm.

Aplomb (pour les cloisons, doublages, contre-cloisons, gaines techniques)

Le faux aplomb mesuré sur une hauteur d'étage courante (de l'ordre de 2,50 m) ne devra pas excéder 5 mm.

État de surface

L'état de surface du parement devra être tel qu'il permette l'application des revêtements de finition sans autres travaux préparatoires que ceux normalement admis pour le type de finition considéré.

1.4 2 Prescriptions détaillées pour les doublages en plaques vissées sur ossature

L'entrepreneur déterminera le type de plaque à mettre en œuvre et son épaisseur en fonction des performances recherchées et la constitution de l'ossature en fonction de la hauteur des ouvrages à réaliser.

Il adaptera également le type de parement - plaques standard (A), hydrofugées (H1), haute résistance au feu (F) ou haute dureté (I) - en tenant compte de la destination des locaux.

Isolants

Dans le cas de doublages mis en œuvre en protection de murs extérieurs anciens ou de murs extérieurs en zone très froide, il conviendra de prévoir un pare-vapeur côté local chaud.

Celui-ci devra impérativement être mis en œuvre en respectant les prescriptions de l'Avis Technique (ATec) ou du Document Technique d'Application (DTA) le concernant.

Dans le cas d'isolation multicouche, seule la couche au contact de la plaque de plâtre devra être revêtue du pare vapeur.

Mise en œuvre des ossatures

Avant le début des travaux, l'entrepreneur sera tenu de s'assurer de l'état de surface et de la planéité des supports et de l'étanchéité à l'air entre les menuiseries extérieures et le gros-œuvre.

Il devra aussi vérifier la compatibilité des fixations et calfeutrements avec la nature de ces supports.

Il devra également assurer, en liaison avec les autres lots, la bonne coordination des travaux concernant d'éventuels réseaux et gaines électriques et canalisations d'eau.

Mise en œuvre des ossatures en partie basse

Sur sol fini, les rails, équerres ou coulisses seront fixés mécaniquement par un moyen adapté à la nature du support ou collé en continu.

Dans les locaux humides, cette fixation sera accompagnée d'un joint souple continu entre les ossatures et le sol.

Au droit des angles rentrants, on ménagera les jeux nécessaires au passage des parements.

Sur sol brut, cette fixation sera complétée par une protection complémentaire (film polyéthylène dépassant le niveau du sol fini d'environ 20 mm) entre le rail et le sol qui sera fixée en même temps que le rail.

Sous plancher, les rails, équerres ou coulisses seront fixés mécaniquement par un moyen adapté à la nature du support.

Mise en œuvre des montants

Les montants seront fixés par un moyen adapté à la nature du support.

Les montants intermédiaires seront disposés parallèlement avec un entraxe adapté à la destination de l'ouvrage.

Raccordement aux menuiseries extérieures

Les montants de l'ossature seront solidarisés aux montants des menuiseries.

En imposte et en allège, les rails seront grugés, rabattus et emboîtés sur les montants adjacents.

Les montants de départ d'impostes et d'allèges devront impérativement être solidarisés sur les montants filants.

Angles rentrants et sortants

Les montants et les parements seront fixés de manière à garantir la continuité de l'isolation.

Mise en place des isolants

Suivant l'isolation demandée, la pose des isolants en laine minérale se fera :

- soit entre les montants ;
- soit entre l'ossature et le mur doublé ;
- soit entre l'ossature et le mur doublé d'une part et entre les montants, d'autre part .

Les longueurs des panneaux seront calculées de manière à éviter la création de ponts thermiques dus à d'éventuels tassements de l'isolation.

Doublages sur fourrures et appuis intermédiaires

Les isolants seront positionnés entre le mur et les fourrures en veillant particulièrement à ce qu'ils ne soient pas comprimés par ces fourrures.

Les autres prescriptions sont identiques à celles des doublages avec montants.

Intégration des équipements

Les canalisations, gaines électriques et supports d'équipements devront être mis en place côté chaud de l'isolation, avant la pose des parements.

Les percements et traversées seront calfeutrés soigneusement afin de ne pas nuire aux performances thermiques des ouvrages.

Mise en œuvre des plaques

Les plaques seront posées verticalement, jointives, butées en tête en réservant en pied un jeu de 10 mm environ et fixées par des vis de longueur adaptée.

Elles devront assurer l'étanchéité à l'air entre les vides de construction et l'intérieur des locaux.

Cette étanchéité sera réalisée par tout moyen approprié.
Dans le cas de double parement, les joints entre les plaques seront décalés.

Points singuliers*Locaux humides*

Dans le cas de doublage à parements simples en plaques hydrofugées BA 13 et d'une finition par carrelage, l'entraxe des ossatures verticales sera réduit à 0,40 m afin d'améliorer la rigidité des supports.

Sur sol fini, l'étanchéité entre les plaques et le plancher sera assurée par un joint mastic.

Sur sol brut, les ouvrages en pied (plaques et ossature) seront protégés par un film polyéthylène dépassant le niveau du sol fini d'environ 20 mm.

Raccordement avec les cloisons

Les doublages filants seront mis en œuvre de manière à respecter l'isolement phonique exigé pour les locaux.

Raccordement avec les gaines techniques

Lorsque les doublages constituent une ou plusieurs des parois de la gaine, les performances de ces ouvrages et des plaques (réaction et résistance au feu, indice d'affaiblissement acoustique) devront être au moins égales à celles des parois des gaines techniques.

1.4 3 Prescriptions détaillées pour les cloisons de distribution en plaques vissées sur ossature**Avant le début des travaux**

L'entrepreneur devra s'assurer que les travaux peuvent s'exécuter à l'abri total des intempéries.

Il devra également coordonner, avec les autres corps d'état, la mise en place des conduits et incorporations diverses.

Il validera le choix des plaques au regard des sollicitations sur les ouvrages en fonction de la destination des locaux ainsi que le dimensionnement des cloisons, notamment en hauteur.

En cas d'anomalie, il fera, par écrit au maître d'œuvre, les observations qu'il jugera utiles.

Mise en œuvre des ossatures

Avant le début des travaux, l'entrepreneur sera tenu de s'assurer de l'état de surface et de la planéité des supports.

Il devra aussi vérifier la compatibilité des fixations et calfeutrements avec la nature de ces supports.

Il devra également assurer, en liaison avec les autres lots, la bonne coordination des travaux concernant d'éventuels réseaux et gaines électriques et canalisations d'eau.

Mise en œuvre des rails bas

Sur sol fini, les rails bas, équerres ou coulisses seront fixés mécaniquement par un moyen adapté à la nature du support.

Si le bon maintien des montants d'hublot le justifie, les rails seront remontés en équerre sur la hauteur nécessaire.

Les jonctions en T ou en L seront traitées de manière à respecter le jeu nécessaire au passage des parements.

Dans les locaux humides, cette fixation sera accompagnée d'un joint souple continu entre les rails et le sol.

Sur sol brut, cette fixation sera complétée par une protection complémentaire (film polyéthylène dépassant le niveau du sol fini d'environ 20 mm) entre le rail et le sol qui sera fixée en même temps que le rail.

Mise en œuvre des rails hauts

Sous plancher, les rails hauts seront fixés mécaniquement par un moyen adapté à la nature du support.

Sous plafond en plaques de plâtre, les rails hauts seront vissés dans l'ossature du plafond ou chevillés dans les plaques en fonction de l'orientation relative de la cloison et de l'ossature du plafond.

Mise en œuvre des montants

Les montants seront fixés par un moyen adapté à la nature du support.

Les montants intermédiaires seront disposés parallèlement avec un entraxe adapté à la hauteur de l'ouvrage.

Mise en place des isolants et équipements complémentaires

Les canalisations, gaines électriques et supports d'équipements (sanitaires ou autres) devront être incorporés avant la pose des parements.

Les isolants seront intégrés par le présent lot au fur et à mesure de la pose des parements.

Mise en œuvre des plaques

Les plaques seront posées verticalement, jointives, butées en tête en réservant en pied un jeu de 10 mm environ et fixées par des vis de longueur adaptée.

Dans le cas de double parement, les joints entre les plaques seront décalés.

Avant le traitement des joints, les jeux éventuels entre plaques seront rebouchés sur toute l'épaisseur du parement à l'aide de mortier adhésif.

Points singuliers

Mise en œuvre de blocs-porte

Les blocs-porte seront posés au fur et à mesure de l'avancement, soit après la mise en place de l'ossature, soit après la mise en œuvre de l'un des parements afin de faciliter le centrage des huisseries.

Le choix des montants situés au droit des huisseries sera adapté au poids de la porte (légère - lourde - très lourde).

En partie basse, les pieds d'huisseries seront fixés :

- soit par encastrement et scellement dans le sol ;
- soit par l'intermédiaire d'équerres indépendantes ou intégrées, fixées sur les rails bas ;
- soit par l'intermédiaire d'un étrier prévu en pied d'huisserie .

En imposte, les rails seront fixés sur les traverses hautes ou, en l'absence d'étrier, grugés, rabattus et emboîtés sur les montants adjacents.

Les montants de départ d'impostes et d'allèges devront impérativement être solidarisés sur les montants filants.

En cas de blocs-porte résistants au feu, ils devront obligatoirement faire l'objet d'un procès-verbal d'essais spécifique au montage réalisé.

Cas des impostes: la mise en œuvre se fera en drapeau.

Jonctions en L et en T

Les différentes jonctions en T ou en L, les raccords d'angle en T, abouts de cloisons, etc. seront réalisées par fixation des montants de départ sur les parements.

Locaux humides

Dans le cas de doublage à parements simples en plaques hydrofugées BA 13 et d'une finition par carrelage, l'entraxe des ossatures verticales sera réduit à 0,40 m afin d'améliorer la rigidité des supports.

Sur sol fini, l'étanchéité entre les plaques et le plancher sera assurée par un joint mastic.

Cloisons en surplomb

Les cloisons en surplomb sont soumises à des exigences spécifiques en termes de résistance aux chocs.

L'entrepreneur sera tenu de respecter les prescriptions particulières de mise en œuvre.

Raccordement avec les plafonds et les doublages

Afin de préserver l'isolation acoustique entre locaux adjacents, l'entrepreneur devra respecter les prescriptions de mise en œuvre des cloisons, plafonds et doublages en fonction des seuils d'isolement recherchés.

Lorsqu'un degré de résistance au feu entre locaux adjacents est exigé, les doublages collés doivent systématiquement être mis en œuvre après les cloisons.

Raccordement sur paroi béton

L'entreprise veillera à mettre en œuvre un joint mastic, et d'une première couche de peinture. L'entreprise veillera à procéder à une finition très soignée, tout particulièrement sur les murs béton recevant une lasure incolore. La finition devra être nette, sans débord.

Les matériaux seront de nature adaptée à la contrainte feu de l'ouvrage, et respectant les procès-verbaux demandés.

Raccordement avec les gaines techniques

Lorsque les cloisons de distribution constituent une des parois de la gaine, les performances de ces ouvrages (réaction et résistance au feu, indice d'affaiblissement acoustique) devront être au moins égales à celles des parois des gaines.

Raccordement avec les conduits verticaux

Les montants de départ des cloisons seront fixés mécaniquement sur les corps de conduits.

Les joints entre les plaques des parements et les conduits seront traités selon la technique « bandes et enduits ».

Raccordement avec les conduits horizontaux

L'entrepreneur prendra les dispositions nécessaires pour protéger contre l'incendie les chevêtres formés par les ossatures métalliques au droit des conduits.

Suivant l'ordre de pose (cloisons, puis conduits ou l'inverse), l'entrepreneur du présent lot s'accordera avec l'entrepreneur en charge des conduits pour connaître l'implantation et les dimensions des conduits.

Il conviendra également avec lui de la prise en charge des calfeutrements et des protections extérieures.

Ouvrages particuliers

Montage coupe-feu

Suivant les exigences demandées, les montages coupe-feu seront réalisés :

- en plaques standards et mis en œuvre conformément aux prescriptions du NF DTU 25.41 ;
- en plaques à haute résistance au feu et mis en œuvre en respectant strictement les prescriptions du PV d'essai

1.4 4

Prescriptions détaillées pour les plafonds et plaques vissées sur ossature**Avant le début des travaux**

L'entrepreneur devra s'assurer que les travaux peuvent s'exécuter à l'abri total des intempéries.

Il devra également coordonner, avec les autres corps d'état, la mise en place des conduits et incorporations diverses.

Il validera le choix des plaques au regard des sollicitations sur les ouvrages en fonction de la destination des locaux ainsi que le dimensionnement des cloisons, notamment en hauteur.

En cas d'anomalie, il fera, par écrit au maître d'œuvre, les observations qu'il jugera utiles.

Ossature - suspentes - fixations

Pour tous les plafonds de tout type, l'entrepreneur du présent lot devra l'exécution de tout ouvrage nécessaire à la réalisation des ossatures de fixation et de pose.

Ces ossatures comprendront tous les éléments utiles en fonction du type de plafond et de la nature du support. L'entrepreneur déterminera la disposition et les sections des différents éléments de l'ossature en fonction des portées, du type de plafond, de la nature du revêtement, des surcharges dues à l'appareillage électrique ou autres, etc. de manière à assurer dans tous les cas une tenue parfaite des plafonds et à donner toutes garanties de sécurité.

Toutes les fixations des éléments de l'ossature sur le support seront à la charge du présent corps d'état.

L'entrepreneur du présent lot devra reconnaître et se renseigner sur les caractéristiques de la structure support.

Il s'assurera que cette structure pourra répondre aux sollicitations mécaniques prévues.

Tous les éléments de l'ossature et ceux de fixation en métal ferreux seront traités contre la corrosion, soit par galvanisation à chaud, soit par métallisation au zinc, éventuellement, mais après accord écrit du maître d'œuvre, par peinture spéciale au minium de plomb.

Les éléments du revêtement de plafond seront fixés sur l'ossature suivant le système prévu par le fabricant.

Cette fixation devra être telle qu'il ne puisse se produire aucune déformation du revêtement par suite de dilatations ou autres causes.

En aucun cas, la fixation quelle qu'elle soit ne devra être visible sur le parement fini.

La finition du plafond devra être très soigneusement réalisée notamment en ce qui concerne les ajustages en rives et au droit des pénétrations, en aucun cas par un couvre-joint rapporté sous le plafond.

L'ossature intermédiaire réalisée en sous-face des structures supports devra répondre aux prescriptions suivantes :

- les plaques seront posées perpendiculairement à l'ossature, la mise en œuvre se faisant soit à joints droits, soit à joints croisés ;

- lorsque le plafond comporte plusieurs épaisseurs de plaques, les joints longitudinaux et transversaux sont décalés d'une couche à l'autre .

Sauf cas particulier à soumettre au préalable au maître d'œuvre, les plaques seront posées perpendiculairement à l'ossature.

Si les plaques devaient toutefois être posées parallèlement à l'ossature, l'entraxe des ossatures ne pourrait dépasser 0,40 m.

Isolation thermique

Les isolants devront être mis en œuvre avant ou au fur et à mesure de la pose des plaques mais, en aucun cas, après leur pose.

En tout état de cause, la pose de ces isolants sera impérativement réalisée avant l'exécution des joints.

Si la configuration des lieux nécessite la présence d'un pare-vapeur, celui-ci devra impérativement être mis en œuvre en respectant les prescriptions de l'Avis Technique (ATec) ou du Document Technique d'Application (DTA) le concernant.

Dans le cas d'isolation multicouche, seule la couche au contact de la plaque de plâtre devra être revêtue du pare-vapeur.

Mise en œuvre des ossatures

L'entrepreneur devra impérativement respecter les portées maximales entre suspentes en fonction de l'entraxe de l'ossature, du type de plaque mis en œuvre et du poids de l'isolant pour éviter tout voilement ou déformation des profilés (voir NF DTU 25.41).

Les suspentes seront positionnées en fonction de la présence ou non d'une cornière ou d'une coulisse de rive en périphérie de l'ouvrage ou de la présence ou non d'un doublage de mur.

Elles seront ensuite précisément alignées avant la pose de l'ossature.

L'aboutage des ossatures sera assuré par des éclisses de raccordement et sera adapté à la présence de montants simples ou de montants doublés, emboîtés ou adossés.

Des joints de fractionnement avec un jeu de 10 à 15 mm entre les plaques seront à prévoir :

- au droit des joints de dilatation du gros œuvre ;
- au droit de la jonction entre supports de nature ou de comportement différent ;
- au droit des changements d'orientation des supports ;
- tous les 25 m dans le cas d'ouvrages de grandes dimensions.

Mise en œuvre des plaques

Pour les plaques « standard » ou à quatre bords amincis :

- la pose des plaques s'effectuera perpendiculairement aux lignes d'ossatures ;
- la pose s'effectuera soit à joints droits (plaques « standard » ou à quatre bords amincis), soit à joints croisés (plaques à

quatre bords amincis) .

Pour les plafonds à double parement :

- la pose du 1er parement s'effectuera perpendiculairement aux lignes d'ossatures et sans traitement des joints (sauf contrainte particulière de résistance au feu ou d'isolement acoustique) ;
- la pose du 2ème parement s'effectuera en décalant les joints longitudinaux et transversaux .

Points singuliers

Pour les jonctions avec une paroi verticale, l'étanchéité à l'air sera réalisée, avant la pose des doublages éventuels, par l'intermédiaire d'une cornière périphérique et la mise en œuvre d'un joint mastic.

Sous un plancher béton, cette étanchéité à l'air sera réalisée :

- soit par un boudin continu de mortier adhésif en tête de doublage ;
- soit par un traitement par bande et enduit de la cueillie haute du doublage.

Le cas échéant, l'entrepreneur devra également prendre toute disposition pour assurer une étanchéité à l'air et une isolation thermique équivalente à celle du plafond pour les éventuelles trappes d'accès aux plenums qu'il mettra en œuvre.

Dans le cas de jonction avec les cloisons sous faux plafonds, les cloisons de distribution seront montées en butée sous plafond et le calfeutrement sera assuré par le traitement des joints (enduit et bande).

Montages et plafonds particuliers

Montage coupe-feu

Suivant les exigences demandées, les montages coupe-feu seront réalisés :

- en plaques standards et mis en œuvre conformément aux prescriptions du NF DTU 25.41 ;
- en plaques à haute résistance au feu et mis en œuvre en respectant strictement les prescriptions du PV d'essai .

Montage sur ossature primaire

La détermination des espacements des ossatures primaires et des ossatures secondaires ainsi que des entraxes entre suspentes devront être calculés en fonction des caractéristiques du plafond.

En cas de contrainte de résistance au feu, la mise en œuvre devra respecter strictement les prescriptions du PV d'essai.

L'entreprise prendra tous renseignements utiles auprès des titulaires des lots techniques susceptibles de fixer leurs équipements sur l'ossature primaire, afin de prendre en compte toutes les charges dans son étude de dimensionnement.

1.4 5 Gaines techniques en plaques vissées sur ossature

L'entrepreneur déterminera le type de plaque à mettre en œuvre (M0 ou M1) en fonction du classement du bâtiment et la constitution de l'ossature en fonction de la hauteur des ouvrages à réaliser.

Il adaptera également le type de parement - plaques standard (A), hydrofugées (H1), haute résistance au feu (F) ou haute dureté (I) - en tenant compte de la destination des locaux.

Si les contraintes d'isolation acoustique l'exigent, il mettra en œuvre un isolant en laine minérale.

Mise en œuvre

Implantation

Avant le début des travaux, l'entrepreneur sera tenu de s'assurer de l'état de surface et de la planéité des supports.

Il devra aussi vérifier la compatibilité des fixations et calfeuttements avec la nature de ces supports.

Il devra également s'assurer, en liaison avec les autres Lots, que les équipements techniques intérieurs à la gaine seront déjà en place et que les trémies seront rebouchées si nécessaire.

Mise en œuvre des rails bas

Sur sol fini, les rails bas seront fixés mécaniquement par un moyen adapté à la nature du support.

Dans les locaux humides, cette fixation sera accompagnée d'un joint souple continu entre les rails et le sol.

Sur sol brut, cette fixation sera complétée par une protection complémentaire (film polyéthylène dépassant le niveau du sol fini d'environ 20 mm) entre le rail et le sol qui sera fixée en même temps que le rail.

Mise en œuvre des rails hauts

Sous plancher, les rails hauts seront fixés mécaniquement par un moyen adapté à la nature du support.

Sous plafond en plaques de plâtre, les rails hauts seront vissés dans l'ossature du plafond ou cheviller dans les plaques en fonction de l'orientation relative de la cloison et de l'ossature du plafond.

Mise en œuvre des montants

Les montants seront fixés par un moyen adapté à la nature du support.

Les montants intermédiaires seront disposés parallèlement avec un entraxe adapté à la hauteur de l'ouvrage.

Mise en place des isolants et dispositifs complémentaires

Les isolants, supports sanitaires, chevêtres pour trappes de visite ou tout autre dispositif complémentaire devront être incorporés avant la pose des parements.

Les bâtis des supports sanitaires pour WC, urinoirs et lavabos suspendus seront fixés sur les montants d'ossatures.

Mise en œuvre des plaques

Les plaques seront posées verticalement, jointives, butées en tête en réservant en pied un jeu de 10 mm environ et fixées par des vis de longueur adaptée.

Dans le cas de double parement, les joints entre les plaques seront décalés.

Points singuliers*Locaux humides*

Dans le cas de doublage à parements simples en plaques hydrofugées BA 13 et d'une finition par carrelage, l'entraxe des ossatures verticales sera réduit à 0,40 m afin d'améliorer la rigidité des supports.

Sur sol fini, l'étanchéité entre les plaques et le plancher sera assurée par un joint mastic.

Sur sol brut, les ouvrages en pied (plaques et ossature) seront protégés par un film polyéthylène dépassant le niveau du sol fini d'environ 20 mm.

Raccordement avec les plafonds, cloisons et doublages

Lorsque les cloisons de distribution ou les doublages constituent une des parois de la gaine, les performances de ces ouvrages (réaction et résistance au feu, indice d'affaiblissement acoustique) devront être au moins égales à celles des parois des gaines.

1.5 Prescriptions concernant les produits et matériaux**1.5 1 Exigences de qualité pour les plaques de plâtre**

Le produit est certifié par un organisme certificateur bénéficiant d'une accréditation ISO CEI 17 065 par un organisme reconnu par E.A. (European Cooperation for Accreditation).

Les caractéristiques certifiées sont les suivantes :

- selon la norme produit NF EN 520 :
- * déformation sous charge, sens longitudinal et transversal ,
- * déformation résiduelle, sens longitudinal et transversal ,
- * résistance à la rupture par flexion, sens longitudinal et transversal ,
- * dureté superficielle ,
- * caractéristiques dimensionnelles ,
- * absorption d'eau en surface ,
- * absorption d'eau par immersion ,
- * profondeur et largeur des amincis .

Le référentiel de certification est élaboré en recueillant le point de vue de toutes les parties intéressées :

- professionnels qui réalisent le produit et / ou service ;
- consommateurs, utilisateurs, prescripteurs ;
- administrations, experts techniques .

Le référentiel de certification et les certificats en vigueur (ou la liste des produits certifiés) sont accessibles au public, gratuitement et sans obligation d'identification d'un enregistrement, par le biais d'un site internet ou de tout autre moyen. Lorsque cela est techniquement possible, les produits certifiés sont identifiés par un marquage spécifique, au minimum par la mention de la marque.

Les caractéristiques certifiées sont évaluées sous la responsabilité de l'organisme certificateur, avec les moyens de contrôle suivants :

- En admission :

- * réalisation d'un audit de la production par un auditeur technique qualifié :
- + vérification de la réalisation des contrôles et des enregistrements de la production : matières premières, fabrication, produits finis ,
- + vérification des dispositions de maîtrise de la qualité : métrologie, conditionnement, stockage, traçabilité, marquage du produit, traitement des non conformités et des réclamations clients ,
- + supervision d'essais de caractéristiques certifiées, le cas échéant.

- En surveillance continue :

- * réalisation d'un audit de la production par un auditeur technique qualifié :
- + vérification de la réalisation des contrôles et des enregistrements de la production : matières premières, fabrication, produits finis ,
- + vérification des dispositions de maîtrise de la qualité : métrologie, conditionnement, stockage, traçabilité, marquage du produit, traitement des non conformités et des réclamations clients ,
- + supervision d'essais de caractéristiques certifiées, le cas échéant ;
- + fréquence : 1 audit tous les 6 mois.

La fréquence peut être allégée à 1 audit tous les 8 mois sous réserve que les résultats des évaluations précédentes sont très satisfaisantes.

La fréquence peut être renforcée à 1 audit tous les 6 mois lorsque des non conformités critiques sont constatées (en

fonction de la pertinence des actions correctives proposées)

La certification NF 081 « Plaques de plâtre » permet, par exemple, de répondre à ces exigences de qualité.

1.5 2 Exigences de qualité pour les éléments d'ossatures métalliques pour plaques de plâtre

Le produit est certifié par un organisme certificateur bénéficiant d'une accréditation ISO CEI 17 065 par un organisme reconnu par E.A. (European Cooperation for Accreditation).

Les caractéristiques certifiées sont les suivantes :

- selon la norme produit NF EN 14195 :
 - * caractéristiques dimensionnelles ,
 - * caractéristiques géométriques ,
 - * taux de protection (Z140 - Z275 - AZ100) .
- selon spécifications complémentaires :
 - * inertie des montants .

Le référentiel de certification est élaboré en recueillant le point de vue de toutes les parties intéressées :

- professionnels qui réalisent le produit et / ou service ;
- consommateurs, utilisateurs, prescripteurs ;
- administrations, experts techniques.

Le référentiel de certification et les certificats en vigueur (ou la liste des produits certifiés) sont accessibles au public, gratuitement et sans obligation d'identification d'un enregistrement, par le biais d'un site internet ou de tout autre moyen. Lorsque cela est techniquement possible, les produits certifiés sont identifiés par un marquage spécifique, au minimum par la mention de la marque.

Les caractéristiques certifiées sont évaluées sous la responsabilité de l'organisme certificateur, avec les moyens de contrôle suivants :

- En admission :
 - * réalisation d'un audit de la production par un auditeur technique qualifié :
 - + vérification de la réalisation des contrôles et des enregistrements de la production : matières premières, fabrication, produits finis ,
 - + vérification des dispositions de maîtrise de la qualité : métrologie, conditionnement, stockage, traçabilité, marquage du produit, traitement des non conformités et des réclamations clients ,
 - + supervision d'essais de caractéristiques certifiées, le cas échéant.
- * réalisation d'essais par un laboratoire reconnu par l'organisme certificateur (indépendant et compétent) :
 - + prélèvement des échantillons réalisé par l'organisme certificateur sur le site du demandeur.
- En surveillance continue :
 - * réalisation d'un audit de la production par un auditeur technique qualifié :
 - + vérification de la réalisation des contrôles et des enregistrements de la production : matières premières, fabrication, produits finis ,
 - + vérification des dispositions de maîtrise de la qualité : métrologie, conditionnement, stockage, traçabilité, marquage du produit, traitement des non conformités et des réclamations clients ,
 - + supervision d'essais de caractéristiques certifiées, le cas échéant ;
 - + fréquence : 1 audit tous les 12 mois.

La fréquence peut être renforcée à 1 audit tous les 6 mois lorsque des non conformités critiques sont constatées (en fonction de la pertinence des actions correctives proposées) .

- * réalisation d'essais par un laboratoire reconnu par l'organisme certificateur (indépendant et compétent) :
 - + prélèvement des échantillons réalisé par l'organisme certificateur sur le site du demandeur,
 - + fréquence : 1 série d'essais tous les 12 mois .

La certification NF 411 « Éléments d'ossatures métalliques pour plaques de plâtre » permet, par exemple, de répondre à ces exigences de qualité.

1.5 3 Exigences de qualité pour les systèmes de traitement de joints entre plaques de plâtre

Le produit est certifié par un organisme certificateur bénéficiant d'une accréditation ISO CEI 17 065 par un organisme reconnu par E.A. (European Cooperation for Accreditation).

Les caractéristiques certifiées sont les suivantes :

- résistance à la fissuration ;
- efficacité de collage à la bande associée à l'enduit après 7 jours de séchage ;
- dans le cas des enduits hydrofugés, les caractéristiques complémentaires :
 - * absorption d'eau en surface après 2 h d'immersion de l'enduit ;
 - * reprise d'eau après 2 heures d'immersion de l'enduit.
- en usage élargi : caractéristiques certifiées conformes aux spécifications de l'Avis Technique référencé.

Le référentiel de certification est élaboré en recueillant le point de vue de toutes les parties intéressées :

- professionnels qui réalisent le produit et / ou service ;
- consommateurs, utilisateurs, prescripteurs ;
- administrations, experts techniques.

Le référentiel de certification et les certificats en vigueur (ou la liste des produits certifiés) sont accessibles au public, gratuitement et sans obligation d'identification d'un enregistrement, par le biais d'un site internet ou de tout autre moyen. Lorsque cela est techniquement possible, les produits certifiés sont identifiés par un marquage spécifique, au minimum par la mention de la marque.

Les caractéristiques certifiées sont évaluées sous la responsabilité de l'organisme certificateur, avec les moyens de contrôle suivants :

- En admission :

* réalisation d'un audit de la production par un auditeur technique qualifié :

+ vérification de la réalisation des contrôles et des enregistrements de la production : matières premières, fabrication, produits finis ;

+ vérification des dispositions de maîtrise de la qualité : métrologie, conditionnement, stockage, traçabilité, marquage du produit, traitement des non conformités et des réclamations clients ;

+ supervision d'essais de caractéristiques certifiées, le cas échéant.

* réalisation d'essais par un laboratoire reconnu par l'organisme certificateur (indépendant et compétent) :

+ prélèvement des échantillons réalisé par l'organisme certificateur sur le site du demandeur.

- En surveillance continue :

* réalisation d'un audit de la production par un auditeur technique qualifié :

+ vérification de la réalisation des contrôles et des enregistrements de la production : matières premières, fabrication, produits finis ;

+ vérification des dispositions de maîtrise de la qualité : métrologie, conditionnement, stockage, traçabilité, marquage du produit, traitement des non conformités et des réclamations clients ;

+ supervision d'essais de caractéristiques certifiées, le cas échéant ;

+ fréquence : 2 audit tous les 12 mois.

La fréquence peut être allégée à 1 audit tous les 12 mois sous réserve que les résultats des évaluations précédentes sont très satisfaisantes.

La fréquence peut être renforcée à 2 audits tous les 12 mois lorsque des non conformités critiques sont constatées (en fonction de la pertinence des actions correctives proposées).

* réalisation d'essais par un laboratoire reconnu par l'organisme certificateur (indépendant et compétent) :

+ prélèvement des échantillons réalisé par l'organisme certificateur sur le site du demandeur ;

+ fréquence : 1 série d'essais tous les 24 mois .

La certification QB06 « Système de traitement de joints entre plaques de plâtre » permet, par exemple, de répondre à ces exigences de qualité.

1.5 4 Exigences de qualité pour les isolants

Les isolants seront porteurs de la marque CE et posséderont un certificat ACERMI.

1.6 Prescriptions particulières aux travaux de réhabilitation

1.6 1 Reconnaissance des existants

L'entrepreneur est contractuellement réputé avoir, avant la remise de son offre, procédé sur le site à la reconnaissance des existants.

L'entrepreneur sera seul juge des reconnaissances à effectuer en fonction de la nature des travaux prévus.

En tout état de cause, cette reconnaissance devra porter au minimum sur les points suivants, sans que cette énumération soit limitative :

- l'état des existants et leurs principes constructifs ;

- la nature des matériaux constituant les existants ;

- la nature et la constitution des structures porteuses ;

- la nature et la constitution des planchers et leur flexibilité ;

- et en général sur tous les points pouvant avoir une influence sur l'exécution de ses travaux et de leur coût.

L'offre de l'entreprise sera donc contractuellement réputée tenir compte de toutes les constatations faites lors de cette reconnaissance, et comprendre explicitement ou implicitement tous les travaux accessoires et autres nécessaires.

L'entrepreneur pourra lors de cette reconnaissance effectuer tous les essais sur existants qu'il jugera utiles.

1.7 Documents de référence contractuels

1.7 1 Généralités

Les ouvrages faisant l'objet du présent marché devront répondre à toutes les clauses, conditions et prescriptions des documents techniques et des documents réglementaires qui leur sont applicables.

Les documents de référence contractuels applicables aux travaux du présent marché, sans que cette énumération ne soit exhaustive, sont notamment les suivants :

- le Code civil ;
- le Code de la construction et de l'habitation ;
- le Code général des collectivités territoriales ;
- le Code des communes ;
- le Code de la santé publique ;
- le Code de l'environnement ;
- le Code de l'urbanisme ;
- le Code rural ;
- le Code du travail ;
- tous les autres codes applicables ;
- le Règlement sanitaire national et/ou départemental ;
- la Réglementation sécurité incendie ;
- les textes concernant les déchets de chantier et les bruits de chantier ;
- les textes concernant le respect de l'environnement pendant les travaux ;
- les textes concernant les conséquences sur l'environnement des travaux du présent marché ; - etc.

Ainsi que tous les documents énumérés ci-après.

1.7 2 Ordre de préséance contractuel

Dans le cas éventuel de divergence ou discordance implicite ou explicite entre les spécifications du présent CCTP et les clauses et prescriptions des DTU, des normes DTU et des normes :

- en ce qui concerne les DTU, les normes DTU et les normes :
 - pour toutes les prescriptions ayant trait aux matériaux, aux techniques de construction, aux règles de mise en œuvre, à la coordination des travaux, aux règles de sécurité, etc., ce sont les prescriptions des DTU, des normes DTU et des normes qui prévaudront ;
 - pour toutes les clauses à caractère administratif et financier et autres dispositions qui pourraient avoir une influence sur le caractère forfaitaire du marché, contenues plus particulièrement dans les «Cahiers des Clauses Spéciales» des DTU et normes DTU, ce sont les clauses du présent CCTP qui prévaudront ;
- pour ce qui est des textes ayant le même objet, figurant dans les DTU, les normes DTU et les normes, ce sont toujours les spécifications du présent CCTP qui prévaudront.

1.7 3 DTU et Normes DTU

Les documents listés ci-après constituent, pour tout ou partie de leur contenu, les exigences minimums à respecter pour l'exécution du présent lot.

Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique.

Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris ses éventuels amendements).

NF DTU 25.41 Ouvrages en plaques de plâtre

- NF DTU 25.41 P1-1 (Février 2022) : Travaux de bâtiment - Ouvrages en plaques de plâtre - Plaques à faces cartonnées - Partie 1-1 : cahier des clauses techniques types (Indice de classement : P 72-203-1-1) ;
- NF DTU 25.41 P1-2 (Février 2022) : Travaux de bâtiment - Ouvrages en plaques de plâtre - Plaques à faces cartonnées - Partie 1-2 : critères généraux de choix des matériaux (CGM) (Indice de classement : P 72-203-1-2) ;
- NF DTU 25.41 P2 (Février 2022) : Travaux de bâtiment - Ouvrages en plaques de plâtre - Plaques à faces cartonnées - Partie 2 : Cahier des clauses administratives spéciales types (Indice de classement : P 72-203-2).

NF DTU 25.42 Ouvrages de doublage et habillage en complexes et sandwichs plaques de parement et isolant

- NF DTU 25.42 P1-1 (Décembre 2012) : Travaux de bâtiment - Ouvrages de doublage et habillage en complexes et sandwichs plaques de parement en plâtre et isolant - Partie 1-1 : cahier des clauses techniques types (Indice de classement : P 72-204-1-1) ;
- NF DTU 25.42 P1-2 (Décembre 2012) : Travaux de bâtiment - Ouvrages de doublage et habillage en complexes et sandwichs plaques de parement en plâtre et isolant - Partie 1-2 : critères généraux de choix des matériaux (Indice de classement : P 72-204-1-2) ;
- NF DTU 25.42 P2 (Décembre 2012) : Travaux de bâtiment - Ouvrages de doublage et habillage en complexes et sandwichs plaques de parement en plâtre et isolant - Partie 2 : cahier des clauses administratives spéciales types (Indice de classement : P 72-204-2).

NF DTU 27.1 Réalisation de revêtements par

projection pneumatique de laines minérales avec liant

- NF DTU 27.1 P1-1 (Octobre 2022) : Travaux de bâtiment - Revêtements par projection pneumatique de fibres minérales de laitier avec liant - Partie 1-1 : cahier des clauses techniques types (Indice de classement : P 15-202-1-1) ;
- NF DTU 27.1 P1-2 (Octobre 2022) : Travaux de bâtiment - Revêtements par projection pneumatique de fibres minérales de laitier avec liant - Partie 1-2 : critères généraux de choix des matériaux (Indice de classement : P 15-202-1-2) ;
- NF DTU 27.1 P2 (Octobre 2022) : Travaux de bâtiment - Revêtements par projection pneumatique de fibres minérales de laitier avec liant - Partie 2 : cahier des clauses administratives spéciales types (Indice de classement : P 15-202-2).

2

DESCRIPTIF TRAVAUX

2.1

Travaux hors emprise locaux URCC RDC/SS-1

2.1 1

Installations chantier complémentaires

L'entreprise communiquera son offre de prix pour les installations de chantier complémentaires, en vue de la réalisation des travaux se tenant en dehors de la zone chantier URCC (RDC/SS-1). Les éléments porteront sur :

- des barrières complémentaires de séparation des flux ;
- des mesures de confinement ;
- des mesures d'approvisionnement/évacuation complémentaires avec mise en place de palans, goulottes à gravats ou ensachage des déchets poussiéreux ;
- des prestations de nettoyage complémentaire, la zone devant être restituée aux occupants en parfait état de propreté ;
- et tous ouvrages complémentaires permettant la réalisation des travaux dans le respect des contraintes du site et des prescriptions du PIC ou du CSPS.

Le titulaire du présent lot prendra connaissance du Plan d'Installation de chantier et du phasage pour établir son offre qui inclura la fermeture (dépose/repose suivant phasage chantier) dans les zones chantier, localisés en dehors de la zone de travaux de l'URCC (RDC et SS-1 des futurs locaux CTA/Gare pneumatique) avec la condamnation des portes des locaux recevant les travaux, du barriérage Heras avec polyane dans les circulations, du confinement étanche, du tapis collant etc. L'entreprise pourra se voir requis de réaliser tout ou partie des travaux en horaires décalés, de préférence sur les jours ouvrés.

Nota : l'entreprise tiendra compte de la typologie des occupants pour la remise de son offre.

- le SS-1 est non accessible au public ;
- le RDC est non accessible au public ;
- le R+1 est accessible au public, et abrite des soins palliatifs. Le titulaire veillera à respecter les consignes HCL vis-à-vis du risque aspergillaire dans ces locaux ;
- le R+2 est non accessible au public ;

Type de confinement suivant degré du risque aspergillaire :

- degré faible : confinement par mise en place de barrière Herras + polyane lorsque les travaux n'induisant que peu de poussière ;
- degré moyen : cloisonnement zip de la zone chantier, avec mise en place d'un tapis collant avant l'entrée de la zone travaux. Ce tapis sera remplacé à minima quotidiennement.
- degré élevé : cloisonnement étanche à l'air et aux poussières. La maîtrise d'ouvrage pourra demander l'arrêt de chantier et réclamer un test d'étanchéité à l'air en cas de suspicions de faiblesses dans le confinement à l'air, sans que le titulaire du présent lot ne puisse s'y opposer. Il en supportera les charges financières et s'exécutera dans les meilleurs délais.

Localisation :

Pavillon X, niveaux R+1 (local médecin HEH-X-01-28) et R+2 dans local bulle d'R (HEH-X-02-29) et la circulation conduisant à l'oriel reliant les deux ailes du pavillon ainsi qu'aux locaux HEH-X-02-23b/23c.

2.1 2

Chantier éclair R+1

Afin de permettre aux lots techniques de procéder aux modifications/créations de réseaux avec rejets en toiture, le titulaire du présent lot réalisera des travaux complémentaires dans les niveaux hors emprise chantier URCC.

Localisation :

Suivant plans CVC-Plomberie-Fluides spéciaux, dans le bureau médecin au R+1 (HEH-X-01-28)

2.1 3 - Dépose-repose faux plafonds

L'entreprise déposera soigneusement les faux plafonds (ossature et lames métalliques ou dalles 60x60 cm à HSP ± 240 cm) des locaux, suivant plan des lots techniques, afin de permettre aux titulaires de ces lots et du **A.1 DEMOLITION - GROS OEUVRE** d'intervenir.

Compris toutes sujétions.

Compris tous moyens de travail en hauteur.

Hauteurs sous dalles suivant coupe architecte.

Après travaux, l'entreprise réalisera la repose des faux plafonds, compris remplacement des dalles ou ossature endommagées dans l'opération et procédera à toutes les adaptations nécessaires.

Localisation :

Pavillon X, niveau R+1, dans local HEH-X-01-28 (local médecin).

2.1 4 - Gains techniques _85/48_LM45_EI60_Rw+C = 42 dB

Fourniture et pose de gaines techniques réalisées en cloisons de distribution sur ossature métallique de type D85/48 de chez SINIAT ou techniquement équivalent comprenant :

- ossature : une ossature périphérique constitué de rails et montants M48-35 en pose simple, d'entraxe 0.40 m. En acier galvanisé 6/10ème ;
- isolant : panneaux ou rouleau en laine minérale de 45 mm d'épaisseur, avec certificat ACERMI ;
- plaques de plâtre à bords amincis :
 - parement 1: 2 x PREGYPLAC BA13, de largeur 1200 mm ou équivalent ;
 - parement 2: 1 x PREGYPLAC BA13, de largeur 1200 mm ou équivalent ;
- épaisseur totale : 85 mm ;
- hauteur maxi du système : 3,40 m ;
- isolation acoustique $Rw+C = \pm 41$ dB ;
- coupe feu : EI60 ;
- procès-verbal feu.

Hauteur de mise en œuvre : toute hauteur sous dalle, hauteur suivant pièces graphiques architecte.

Le titulaire du présent lot respectera les prescriptions générales de chapitre gaines techniques du présent lot.

Localisation :

Pavillon X, niveau R+1, dans local HEH-X-01-28 (local médecin).

2.1 5 Chantiers éclair R+2

Afin de permettre aux lots techniques de procéder aux modifications/créations de réseaux avec rejets en toiture, le titulaire du présent lot réalisera des travaux complémentaires dans les niveaux hors emprise chantier URCC.

2.1 6 - Dépose - repose faux plafonds à lames métalliques

Le titulaire du présent lot réalisera les travaux sur les zones chantiers du R+2 incluant :

- dépose soignée des faux plafonds (ossature et dalles) des locaux, suivant plan des lots techniques, afin de permettre aux titulaires de ces lots et du **A.1 DEMOLITION - GROS OEUVRE** d'intervenir.

Après travaux, l'entreprise réalisera la repose des faux plafonds, compris remplacement des dalles ou ossature endommagées dans l'opération et procédera à toutes les adaptations nécessaires.

Compris toutes sujétions.

Compris tous moyens de travail en hauteur.

Hauteurs sous dalles suivant coupe architecte.

Localisation :

Pavillon X, niveau R+2, dans la circulation de ce niveau jusqu'à la porte d'accès du service de l'aile est. Se reporter au plan CVC pour emprise des travaux.

2.1 7 - Dépose - repose faux plafonds à dalles 600x600 cm

Le titulaire du présent lot réalisera les travaux sur les zones chantiers du R+2 incluant :

- dépose soignée des faux plafonds (ossature et dalles) des locaux, suivant plan des lots techniques, afin de permettre aux titulaires de ces lots et du **A.1 DEMOLITION - GROS OEUVRE** d'intervenir.

Après travaux, l'entreprise réalisera la repose des faux plafonds, compris remplacement des dalles ou ossature endommagées dans l'opération et procédera à toutes les adaptations nécessaires.

Compris toutes sujétions.

Compris tous moyens de travail en hauteur.

Hauteurs sous dalles suivant coupe architecte.

Localisation :

Pavillon X, niveau R+2 dans local Atelier Bulle d'R (HEH-X-02-29), et 3/4 de la circulation reliant les deux ailes du H.

2.1 8 - Modifications cloisons à parement plâtre

Le titulaire du présent lot devra réaliser la modification de la cloison existante, visant au déplacement du bloc porte existant dans la même cloison

Les travaux incluent ;

- dépose soignée du bloc porte existant pour emploi immédiat ;
- curage des talons et retrait des seuils de porte ;
- après repérage des éventuels réseaux à dévoyer par le lot **D.2 CFO - CFA**, découpe aux dimensions et implantation communiquées par le lot **C.3 MENUISERIES INTERIEURES - MOBILIERS** ;
- mise en œuvre du bloc porte réemployé compris toutes adaptations nécessaires ;
- bouchement de l'ancienne porte en matériaux de même nature que l'existant ;
- traitement des joints, bandes à joints, angles, cueillies par bande pour joints et enduit ;
- bandes d'armatures, garnissage des têtes de vis ;
- finition des joints conformément aux prescriptions des fabricants de plaques de plâtre cartonnées à bords amincis ;
- raccordement avec les parements (horizontaux et verticaux) avoisinants ;
- ratissage en 2 passes minimum et ponçage pour une finition prête à peindre ;
- y compris toutes coupes, découpes, chutes et déchets, calage, enlèvement des bavures, jonctions et toutes sujétions de mise en œuvre pour une parfaite finition de l'ouvrage.

Mise en œuvre :

L'entrepreneur veillera à maintenir la cloison en drapeau au droit de la menuiserie pour limiter les risques de fissuration.

Hauteur : toute hauteur sous dalle haute, suivant coupe du niveau.

Compris toutes prestations conformes au plan d'Installation de chantier et toutes sujétions d'évacuation des gravois en décharge agréée, par tous moyens appropriés.

Métre : à l'ensemble.

Localisation :

Pavillon X, niveau R+2 dans local Atelier Bulle d'R (HEH-X-02-29).

2.1 9 - Gaines techniques _85/48_LM45 _EI60_Rw+C = 42 dB

Fourniture et pose de gaines techniques réalisées en cloisons de distribution sur ossature métallique de type D85/48 de chez SINIAT ou techniquement équivalent comprenant :

- ossature : une ossature périphérique constitué de rails et montants M48-35 en pose simple, d'entraxe 0.40 m. En acier galvanisé 6/10ème ;
- isolant : panneaux ou rouleau en laine minérale de 45 mm d'épaisseur, avec certificat ACERMI ;
- plaques de plâtre à bords amincis :
 - parement 1: 2 x PREGYPLAC BA13, de largeur 1200 mm ou équivalent ;
 - parement 2: 1 x PREGYPLAC BA13, de largeur 1200 mm ou équivalent ;
- épaisseur totale : 85 mm ;
- hauteur maxi du système : 3,40 m ;
- isolation acoustique $Rw+C = \pm 41$ dB ;
- coupe feu : EI60 ;
- procès-verbal feu.

Hauteur de mise en œuvre : toute hauteur sous dalle, hauteur suivant pièces graphiques architecte.

Le titulaire du présent lot respectera les prescriptions générales de chapitre gains techniques du présent lot.

Localisation :

Pavillon X, niveau R+2 dans local Atelier Bulle d'R (HEH-X-02-29).

2.2

Doublages cloisons

Hygrométrie des locaux :

Cloisons à parement plâtre suivant hygrométrie des locaux :

- dans les locaux EB+P : la dernière plaque de plâtre est une classée H1 selon la norme NF EN 520. entre le rail inférieur et le sol la fourniture et la mise en place de deux cordons de joints latéraux ou d'un calfeutrement central en bande de mousse imprégnée entre le rail et le support.
- dans les locaux EB+C l'entreprise se conformera aux prescriptions des locaux EB+P et suivantes : les plaques de plâtre du parement sont d'une épaisseur minimale de 18 mm en parement simple ou 12.5 mm en parement double, et toutes les plaques du parement sont classées H1 selon la norme NF EN 520. Traitement en pied au raccord sol-mur par mise en œuvre d'une bande de renfort ;

* Les classes d'hygrométrie des locaux sont définies dans le Cahier du CSTB 3567_V2, de novembre 2021 « Classement des locaux en fonction de l'exposition à l'humidité des parois et nomenclature des supports pour revêtements muraux intérieurs ».

Renforts divers dans cloisons :

Toutes plus-values de fournitures et mise en œuvre de renforts adaptés (métalliques ou autres) dans les cloisons afin de supporter tous éléments suspendus (feuillards). Les renforts seront adaptés aux types d'équipements (efforts en cisaillement ou arrachement).

Isolants :

Les isolants seront avec marquage CE, certifiés ACERMI en cours de validité.

Mise en œuvre, comprenant :

- implantation et traçage des emplacements ;
- sauf indications contraires dans les articles, pose de dalle à dalle impliquant la mise en place d'un film polyéthylène dépassant d'au moins 20 mm du niveau fini après relevés ou de sol fini à dalle haute ;
- traitement en pied adapté au local de destination ;
- traitement soigné de l'étanchéité à l'air ;
- fixation des plaques par vis adaptées suivant préconisations du fabricant ;
- mise en œuvre des huisseries à l'avancement, menuiseries fournies et amenées à pied d'œuvre par le lot #MINT#;
- l'ensemble conçu et réalisé pour obtenir le classement au feu et acoustique exigé ;
- incorporation de renfort (feuillard) pour charges lourdes et accrochages des équipements (emplacements suivant demandes fluides, lots techniques et du maître d'œuvre) ;
- incorporation de boîtes d'encastrement suivant plan d'implantation fourni par le lot CFO-CFA ;
- pose en drapeau au droit des ouvertures ;
- traitement des joints de dilatation avec ossature, cordon, mastic, profilé ;
- traitement des joints, bandes à joints, cueillies par bande pour joints et enduit ;
- traitement des angles sortants renforcés par cornières métalliques à ailettes perforées ;
- traitement des angles rentrants par bandes à joint ;
- bandes d'armatures, garnissage des têtes de vis ;
- finition des joints conformément aux prescriptions des fabricants de plaques de plâtre cartonnées à bords amincis ;
- raccordement avec les parements (horizontaux et verticaux) avoisinants avec pour les cloisons en percussions avec un mur béton de finition brut ou lasuré un joint acrylique et une couche de peinture ;
- ratissage en 2 passes minimum et ponçage pour une finition prête à peindre ;
- y compris toutes coupes, découpes, chutes et déchets, calage, enlèvement des bavures, jonctions et toutes sujétions de mise en œuvre pour une parfaite finition de l'ouvrage.

La mise en œuvre sera conforme au DTU 25.41, et aux recommandations du fabricant.

2.2 1 Doublage isolé sur ossature métallique

Fourniture et pose d'une contre cloison thermique sur montants ou fourrures type PREGYMETAL de chez SINIAT ou équivalent comprenant :

- une ossature en acier galvanisé avec rails haut et bas en acier galvanisé d'épaisseur minimale 6/10° en montants simples ou doubles, cornières, fourrures. Compris coupes, fixations et traverses sur ouvertures ;
- un isolant laine minérale en panneaux semi-rigide revêtus d'un pare vapeur (kraft) :
 - épaisseur : 140 mm ;
 - résistance thermique isolant = 4.37 m2. K/W ;
 - certification ACERMI ;
- un parement constitué de :
 - 1x plaque PREGYPLAC BA 18 S ou équivalent dans les locaux secs et avec un niveau de dureté : plaque classée I (HD) suivant la norme NF EN 520 ;
 - ou parement en plaques classées GM-H1 suivant la norme NF EN 15283-1 dans les locaux non chauffés ou humides, avec un niveau de dureté : plaques classées I (HD) suivant la norme NF EN 520 de 18 mm d'épaisseur (Nota : article compté à part pour plus value plaques hydrofuge) ;
- bande de calfeutrement en partie basse (étanchéité à l'air) ;
- dispositif d'étanchéité en pied avec relevé minimum de 2 cm au-dessus du sol fini dans les pièces humides (étanchéité à l'eau) ;

Comportement au feu : parement (M1), isolant (M4).

Mise en œuvre :

La mise en œuvre respectera les prescriptions du fabricant et du DTU 25.41.

Compris toutes coupes, découpes, chutes, déchets, et toutes sujétions de mise en œuvre pour une parfaite finition de l'ouvrage.

Hauteur des doublages : de dessus de plancher bas à dessous de plancher haut.

Épaisseur totale : ± 150 mm.

Localisation :

Suivant plan projet, sur mur de l'enveloppe.

2.2 2 Doublage sans isolant sur ossature métallique

Fourniture et pose d'une contre cloison thermique sur montants ou fourrures type PREGYMETAL de chez SINIAT ou équivalent comprenant :

- une ossature en acier galvanisé avec rails haut et bas en acier galvanisé d'épaisseur minimale 6/10° en montants simples ou doubles, cornières, fourrures. Compris coupes, fixations et traverses sur ouvertures ;
- un parement constitué de :
 - 1x plaque PREGYPLAC BA 18 S ou équivalent dans les locaux secs et avec un niveau de dureté : plaque classée I (HD) suivant la norme NF EN 520 ;

Comportement au feu : parement (M1), isolant (M4).

Mise en œuvre :

La mise en œuvre respectera les prescriptions du fabricant et du DTU 25.41.

Compris toutes coupes, découpes, chutes, déchets, et toutes sujétions de mise en œuvre pour une parfaite finition de l'ouvrage.

Hauteur des doublages : de dessus de plancher bas à dessous de plancher haut, suivant coupe projet.

Localisation :

Pavillon X, aile est, niveau RDC _ contre-cloison pour jonction entre colonne encoffrée existante et gaine VDI.

2.2 3 Recouplement thermique contre traverses et meneaux des menuiseries extérieures

Fourniture et mise en œuvre d'une bande d'isolant rigide en laine de roche en recouplement incendie, revêtue d'un parement à face cartonnée sur les faces vues, de 18 mm d'épaisseur, au droit de la traverse basse de l'imposte de menuiserie, et au droit des meneaux maçonnés, dito pièces graphiques architecte.

Compris toutes sujétions de fixation.

Le titulaire veillera à ce que l'isolant bloque totalement l'effet cheminée en cas de départ incendie.

Épaisseur : ± 140 mm

Métré : au ML de linteaux de baies concernées.

Localisation :

Au droit des menuiseries N102, N103, CO101, CO102 du Pav. X, RDC,

2.2 4 Traitement des encadrements de baie

Doublage par mise en œuvre d'une plaque de plâtre, avec isolant rapporté de coupure thermique, sur les encadrements de baie.

Isolant en laine minérale.

Le titulaire veillera à ce que les encadrements de baie inclues le vide technique et fermera jusqu'aux parois de la zone à atmosphère contrôlée.

Compris mise en œuvre d'un congé d'angles PVC contre les parois de la ZAC suivant carnet de détails architecte (planches 304.05) sur les 4 côtés.

Teinte au choix architecte.

Épaisseur :

- plaque de plâtre : 18 mm ;
- isolant 5 cm, R = 1.56 m²K/W, avec certificat ACERMI.

Compris toutes sujétions de mise en œuvre.

Localisation :

Suivant pièces graphiques architecte, du Pav. X, niveau RDC.

2.2 5 Cloisons 98/62 S

Fourniture et mise en œuvre de cloisons en plaques de plâtre type 98/62 S de chez Siniat ou produit techniquement équivalent, travaux comprenant :

Caractéristiques générales :

- ossature : une ossature périphérique avec montants simples ou doubles de 62 mm de largeur, d'entraxe 0.45 m ou 0.90 m selon la hauteur. En acier galvanisé 6/10ème adapté à l'humidité du local de destination ;
- isolant : panneaux ou rouleaux en laine minérale de 60 mm d'épaisseur ;
- parements en plaques de plâtre à bords amincis, de largeur 900 mm :
 - parement 1 : 1x Prégyplac BA18S ;
 - parement 2 : 1x Prégyplac BA18S ;
- parements classés :
 - haute dureté (classé I selon la norme NF EN 520) ;
 - hydrofuge (classé H1 selon la norme NF EN 520+A1 dans les locaux humides ou non chauffés (Nota : la plus-value est comptée à part) ;
- épaisseur du complexe : 98 mm ;
- résistance au feu de la cloison : EI60 avec PV d'essais ;
- isolation acoustique, RA = 46dB ;
- hauteur : suivant plans de l'architecte.

Mise en œuvre :

- pose toute hauteur jusqu' à la dalle haute ;
- hauteur maximale du système : 5.50 m ;
- coins de renfort d'angles sortants en profilés métalliques ;
- bandes d'armatures, garnissage des têtes de vis ;
- finition des joints conformément aux prescriptions des fabricants de plaques de plâtre cartonnées à bords amincis ;
- raccordement avec les parements (horizontaux et verticaux) avoisinants avec pour les cloisons en percussions avec un ouvrage béton de finition brut ou lasuré un joint acrylique et une couche de peinture ;
- traitement en pied adapté à l'humidité du local de destination ;
- en pose sur sol fini, renforcement de l'étanchéité en pied de cloisons par joint à la pompe sous la plaque de plâtre de chaque parement ;

- mise en œuvre des huisseries à l'avancement, menuiseries fournies et amenées à pied d'œuvre par le lot #MINT# ;
- l'ensemble conçu et réalisé pour obtenir le classement au feu et acoustique exigé, et au procès verbal feu ;
- incorporation de renfort (feillard) pour accrochages équipements (emplacements suivant demandes fluides) ;
- traitement des joints, angles, cueillies par bande pour joints et enduit ;
- ratissage en 2 passes minimum ;
- y compris toutes coupes, découpes, chutes et déchets, et toutes sujétions de mise en œuvre pour une parfaite finition de l'ouvrage ;

Mise en œuvre conformément au DTU 25.41, aux recommandations du fabricant ou de la maîtrise d'œuvre.

Hauteur sous dalle :

RDC : suivant coupes projets;

SS-1 : suivant coupes projet.

Localisation :

Suivant plan projet du RDC et SS-1.

2.2 6 Plus value pour plaque Hydrofuge

L'entreprise communiquera son offre pour la plus value visant le remplacement des plaques de plâtre des doublages et cloisons situées dans un local humide ou non chauffé, par une plaque de même épaisseur et classée H1 selon la norme EN 520.

Métre : au m2 de parement H1, compté du NF à sous faux plafond.

Localisation :

Suivant plan projet, dans sanitaires communes et local ménage dans l'oriel de la circulation commune aux deux ailes du "H" (forme du pavillon X) sur une hauteur de 180 cm et les cloisons en plaques de plâtre à la charge du présent lot au niveau sous-sol -1 (locaux non chauffés gare pneumatique et CTA).

2.2 7 Pose des huisseries

Pose d'huisseries fournies et amenée à pied d'œuvre par le lot **C.3 MENUISERIES INTERIEURES - MOBILIERS** comprenant :

- huisserie fixée mécaniquement dans cloisonnement par vis adaptées au support ;
- réalisation de joints acryliques autour des huisseries au droit de la jonction avec les cloisons ;
- compris toutes sujétions de calages, mise à l'aplomb, adaptations et fixations éventuels.

Nota : la pose sera réalisée sous la surveillance du titulaire du lot **C.3 MENUISERIES INTERIEURES - MOBILIERS**.

Localisation :

Suivant plans de l'architecte pour les niveaux Sous sol -1 et RDC, pour l'ensemble des bloc-portes à incorporer aux ouvrages dû par le présent lot.

2.2 8 Incorporations diverses

L'entrepreneur du présent lot devra incorporer dans les parois du présent lot les cadres des grilles de ventilation qui seront fournies par le titulaire du lot des lots CFO-CFA, CVC, Fluides spéciaux et réparties par niveau en temps opportun.

Finition : prêt à peindre.

Y compris tout réglages, ajustages, accessoires, moyens de pose, échafaudages, etc. pour une parfaite réalisation de l'ouvrage.

Mode de métre : au forfait pour l'ensemble des incorporations.

Localisation :

Suivant indications des lots techniques et de leurs pièces graphiques.

2.3 Plafonds

Le titulaire du présent procédera à la reconnaissance des supports et intégrera à son offre de prix toutes les sujétions d'amenée à pied d'œuvre, de travail en hauteur, de coupe, découpes, chutes, pertes et casses.
Il transmettra son calepinage préalablement à la pose pour visa architecte.

2.3 1 **Flocage thermique sous face de dalle_situation intérieure**

Projection d'un flocage fibreux à base de laine minérale de laitier, de liants hydrauliques et d'adjuvants, compris préparation du support, encollage et fixateur de fond si nécessaire, armature de support pour traitement des fortes épaisseurs suivant résistance thermique, tous détails et toutes sujétions de mise en œuvre suivant les recommandations du fabricant, DTU et avis techniques.

La projection est composée de :

- matériau fibreux à base de laine minérale de laitier, de liants hydrauliques et d'adjuvants.

Produit bio-soluble et répondant aux exigences de la directive 97/69 CE.

Conforme au DTU 27.1, aux PV d'essais, et à l'ATEC 20/15-347 V1.

Caractéristiques :

- $\lambda < \text{ou} = 0.038 \text{ W/m.K}$;
- résistance thermique $> \text{ou} = 3 \text{ m}^2\text{K/W}$, certificat ACERMI à fournir ;
- épaisseur $\pm 80 \text{ mm}$;
- émission dans l'air intérieur : A+ ;
- produit exempt de d'amiante, de silice cristallisée, ou de tout produit nocif ou toxique ;
- produit incombustible A1, non toxique, imputrescible, inattaquable par les rongeurs et la vermine ;
- aucune croissance fongique ;
- finition roulée, comprimé ou talochée au choix de l'architecte.

Mise en œuvre comprenant :

- préparation des supports (brassage, lavage....) ;
- création d'un pont d'accrochage avec un primaire compatible avec le produit ;
- projection mécanique (granulométrie et masse volumique suivant fiche technique) ;
- compris toutes sujétions.

Référence : type Isotherm de chez Eurisol ou équivalent

Localisation :

Sous face de dalle haute du RDC dans l'escalier encloisonné intérieur et en sous face de la dalle haute de l'oriel en façade est du RDC, avec un débord intérieur de 1m vis-à-vis de la façade du R+1 (en coupure thermique).

2.3 2 **Flocage thermique sous face de dalle_extérieur abrité**

Projection d'un flocage fibreux à base de laine minérale de laitier, de liants hydrauliques et d'adjuvants, compris préparation du support, encollage et fixateur de fond si nécessaire, armature de support pour traitement des fortes épaisseurs suivant résistance thermique, tous détails et toutes sujétions de mise en œuvre suivant les recommandations du fabricant, DTU et avis techniques.

La projection est composée de :

- matériau fibreux à base de laine minérale de laitier, de liants hydrauliques et d'adjuvants.

Produit bio-soluble et répondant aux exigences de la directive 97/69 CE.

Conforme au DTU 27.1, aux PV d'essais, et à l'ATEC 20/15-347 V1.

Caractéristiques :

- $\lambda < \text{ou} = 0.038 \text{ W/m.K}$;
- résistance thermique $> \text{ou} = 3 \text{ m}^2\text{K/W}$, certificat ACERMI à fournir ;
- épaisseur $\pm 80 \text{ mm}$;
- émission dans l'air intérieur : A+ ;
- produit exempt de d'amiante, de silice cristallisée, ou de tout produit nocif ou toxique ;
- produit incombustible A1, non toxique, imputrescible, inattaquable par les rongeurs et la vermine ;
- aucune croissance fongique ;
- finition roulée, comprimé ou talochée au choix de l'architecte.

Mise en œuvre comprenant :

- sur dalle haute et retombées de poutres ;
- préparation des supports (brassage, lavage....) ;

- création d'un pont d'accrochage avec un primaire compatible avec le produit ;
- projection mécanique (granulométrie et masse volumique suivant fiche technique) ;
- tous profilés de rives pour protection contre les intempéries, en aluminium anodisé ;
- compris toutes sujétions.

Référence : type Isotherm de chez Eurisol ou équivalent

Localisation :

Sous face de dalle haute du R-1 de l'escalier issue de secours extérieur, l'oriel du RDC étant devenu un local noble.

2.3 3

Dalles minérales 600 x 600_Bords A_ossature apparente_aw 1.00

Fourniture et mise en œuvre de plafonds suspendus acoustiques démontables en laine de roche, de type EKLA de chez Rockfon bord A et comprenant :

- ossature métallique de classe adapté au local de destination, constituée de profilés porteurs en acier galvanisé d'épaisseur nominale 6/10e et de suspentes et de tous profilés de finition ;
- fourrures disposées tous les 0.60 ml d'entraxe maximum, formant support de fixation des plaques de parements ;
- panneaux absorbants acoustiques en laine de verre peints.

Le système respectera les prescriptions suivantes :

- performances acoustiques : soit $\alpha = \pm 1.00$ et isolation acoustique latérale = $D_{n,f,w} = 26$;
- classement réaction au feu : A1 suivant EN 13501-1 ;
- classement produit : D jusqu'à 100% HR et 40°C ;
- dimensions des dalles : 600 x 600 mm ;
- épaisseur de dalle : minimum : 20 mm ;
- type de bords : A ;
- ossature T15 de finition MATT WHITE ;
- rives et arrêt contre rail lumineux : cornière apparente de finition MATT WHITE ;
- teinte dalle : Blanc.

Hauteur plenum : suivant plans repérage.

La face apparente sera pourvue d'un voile de verre peint en ligne blanc et lisse.

Le produit sera pourvu d'un contre-voile.

Entretien : la surface peut être aspirée à l'aide d'une brosse souple.

Mise en œuvre:

- suivant préconisations du fabricant et emploi des produits qu'il prescrit,
- suivant NF DTU 58.1 ;
- compris coupe, casse, pertes, et toutes découpes suivant implantations fournies par les lots techniques pour l'encastrement des luminaires, des rails et de l'appareillage, et de tous percements et réservations permettant la mise à la terre des structures métalliques des plafonds ;
- compris toutes sujétions pour les contours des poteaux de toutes formes et nature ;
- compris toutes sujétions de mise en œuvre pour une parfaite exécution.

Localisation :

Suivant plan calepinage des plafonds du niveau RDC correspondant à la légende :

- plafond acoustique 60 x 60 ;
- plafond hygiène 60 x 60 ;
- circulation entre les deux ailes du "H" n° HEH-X-00-28.

2.3 4

Dalles minérales_ép 19_bords SL2_ossature cachée circulations_aw 0.90

Fourniture et pose de plafond suspendu acoustique de type **PERLA OP 19 mm** de chez KNAUF ou équivalent, comprenant :

- ossature métallique de classe adapté au local de destination, constituée de profilés porteurs en acier galvanisé d'épaisseur nominale 6/10e et de suspentes de toutes hauteurs disposées tous les 0,60 ml d'entraxe maximum ;
- fourrures disposées tous les 0.60 ml d'entraxe maximum, formant support de fixation des plaques de parements ;
- dalles minérales acoustiques laminées.

Le système respectera les prescriptions suivantes :

- classe C suivant la norme EN 13964:2014 ;
- classement au feu : A2-s1,d0 suivant EN 13501-1 ;
- COV : A + ;
- matériaux recyclés : 38 % ;
- performances acoustiques : $\alpha_w : 0.90$;

- atténuation latérale : D,n,f,w = 34 dB ;
- dimensions adaptées à la largeur de circulation de 1200 dans dalles de 1500 x 300 mm ;
- épaisseur plaques : 19 mm ;
- panneaux bandes à bords longitudinaux cachés ;
- système caché et démontable de manière répétée, de type I.2, I3 ou F.2, au choix architecte ;
- teinte dalles : blanc.

Entretien :

Nettoyage au chiffon sec ou mouillé.

Mise en œuvre :

- calepinage à faire viser par l'architecte ;
- fixations rapide par cornières et raidisseurs, sans nécessité de plâtres en plaques de plâtre ;
- compris coupe, casse, pertes, et toutes découpes suivant implantations fournies par les lots techniques pour l'encastrement des luminaires, des rails et de l'appareillage, et de tous percements et réservations permettant la mise à la terre des structures métalliques des plafonds ;
- compris toutes sujétions pour les contours des poteaux de toutes formes et nature ;
- la mise en œuvre sera conforme au DTU 58.1 et aux recommandations du fabricant.

Localisation :

Pavillon X, suivant plan calepinage des plafonds du niveau RDC, du carnet de détails.

2.3 5

Faux plafond non démontable plâtre

Fourniture et pose de plafond plaques de plâtre constitué d'une ossature en acier galvanisé, fixation sous plancher Hennebique par l'intermédiaire de fourrures ou montant en acier galvanisé.

Caractéristiques et spécifications particulières :

- parement classé A2-s1,d0 ;
- parement : 1x BA13 de type Prégyplac standard BA13 ou équivalent ;
- plaques classées A (STD) suivant la norme NF EN 520.

Mise en œuvre :

- finitions : coupes de toutes formes , traitement des joints par calicotage, enduit et ponçage. Finition prêt à peindre ;
- les joints seront traités selon la technique et avec les produits du fabricant. La mise en œuvre sera conforme au DTU 25.41 et aux recommandations du fabricant ;
- compris réservations pour intégration des équipements techniques, suivant plans d'implantation communiquées par les lots techniques ;
- compris profilés de transition.

Localisation :

Suivant plan calepinage des plafonds du RDC dans le carnet de détails.

Dans oriel façade est et sud, pour différence altimétrique entre arase supérieur du dormant de la menuiserie extérieure et le plan horizontal du plafond suspendu démontable.

Au droit meuble archives et dans la circulation entre les gaines techniques (dont VDI)

2.3 6

Joues plâtres

Réalisation de joue en plaque de plâtre cartonnée, comprenant :

Hauteur : suivant plan plafonds.

Fourniture et pose d'une ossature en rail galvanisé, fixation mécanique, dalles et raidisseurs pour un parfait maintien.

Fourniture et pose de plaque de plâtre cartonnée épaisseur 13 mm, vissée et jointée.

Compris calicotage et ponçage. Finition prêt à peindre.

Mise en œuvre :

Compris toute sujétions de coupe, chute, réglage au laser,...toutes sujétions de découpe et de raccordements au plafond plâtre.

Compris profilés en F pour un parfait alignement du plafond suspendu, et calicotage avec ratissage en deux passes d'enduit (finition prêt à peindre) contre les parements plâtres.

Compris toutes sujétions de réalisation pour une parfaite finition.

Hauteur : entre 10 cm - 50 cm et 75 cm suivant localisation.

Métre : au ML de joues

Localisation :

Suivant plans plafonds du carnet de détails, au RDC Pav. X, au droit meuble archive, sous plafond non démontable plâtre.

2.4 **Gaines techniques**

Ouvrages à parement plâtre sur ossature métallique.

Mise en œuvre :

- pose de dalle à dalle impliquant la mise en place d'un film polyéthylène dépassant d'au moins 20 mm du niveau fini après relevés ou de sol fini à dalle haute ;
- angles sortant renforcés par cornières métalliques à ailettes perforées ;
- bandes d'armatures, garnissage des têtes de vis ;
- finition des joints conformément aux prescriptions des fabricants de plaques de plâtre cartonnées à bords amincis ;
- raccordement avec les parements (horizontaux et verticaux) avoisinants avec pour les cloisons en percussions avec un mur béton de finition brut ou lasuré un joint acrylique et une couche de peinture ;
- traitement en pied adapté au local de destination ;
- l'ensemble conçu et réalisé pour obtenir le classement au feu exigé ;
- traitement des joints, angles entrants et cueillies par bande pour joints et enduit ;
- traitement des angles sortants renforcés par cornières métalliques à ailettes perforées ;
- ratissage en 2 passes minimum et ponçage pour une finition prête à peindre ;
- y compris toutes coupes, découpes, chutes et déchets, et toutes sujétions de mise en œuvre pour une parfaite finition de l'ouvrage ;

La mise en œuvre sera conforme au DTU 25.41, et aux recommandations du fabricant.

2.4 1 **PAV X_GT sur ossature métallique et parements plâtre**

Fourniture et mise en œuvre de cloisons de gaines techniques en plaques de plâtre comprenant :

- plaques vissées sur des rails métalliques horizontaux et des montants verticaux en acier galvanisé ;
- laine minérale de 60 mm ;
- parement en plaque de BA18 mm d'épaisseur ;
- résistance au feu : EI 60 (un sens).

Les coffrages des gaines techniques devront justifier d'un affaiblissement acoustique minimum $R_w + C = 32$ dB.

Compris toutes sujétions de mise en œuvre, incluant les découpes biaisées.

Localisation :

Suivant plan projet du Pav. X_niveau RDC et suivant plans projet CVC pour les niveaux R+1 et R+2.

2.4 2 **PAV P_GT sur ossature métallique et parements plâtre**

Dito article précédent..

Gaine technique de section $\pm 300 \times 600$ mm.

Localisation :

Suivant plan CVC-PLB, Pavillon P, niveau sous sol -1, dans la circulation, au droit local HEH-P-S1-37

2.4 3 **Encoffrement réseaux CVC_EI60_3 faces**

Fourniture et mise en œuvre d'un encoffrement de réseaux CVC, sur 3 faces, respectant les prescriptions suivantes :

Composition :

- ossature métallique en profilés de type F530 ou équivalent ;
- 2 plaques de plâtre coupe-feu de type Placoflam BA13 ou équivalent par face ;
- isolation en laine minérale d'épaisseur 45 mm et densité minimale 40 kg/m3 ;

Caractéristiques techniques :

- degré coupe-feu : EI 60 (coupe-feu 1 heure_ feu en provenance du local dans lequel est situé la trainasse)
- hauteur maximale du plenum : 1000 mm ;
- largeur : suivant plan ;

- hauteur d'implantation : en sous face dalle haute située à $\pm 5.00\text{m}$ de hauteur, retombées de $\pm 700\text{ mm}$. Compris toutes sujétions de travail en hauteur, et suivant prescriptions du préventeur sécurité.

Mise en œuvre :

Fixation de l'ossature métallique au support par suspentes appropriées et pose des plaques de plâtre en 2 couches croisées avec joints décalés.

Traitement des joints entre plaques par bande et enduit.

Ratissage en 2 passes et ponçage.

Calfeutrement soigné en périphérie pour assurer l'étanchéité au feu.

Respect des prescriptions du fabricant et du PV de classement.

L'entrepreneur devra fournir le procès-verbal de classement au feu correspondant au système mis en œuvre.

Métré : au M2 développé (surface horizontales + retombées).

Localisation :

Niveau SS-1 dans l'aile est du pavillon, suivant implantation sur plans CVC.

2.4 4 Encoffrement câbles électriques EI60 _ Dim 200 x 200 mm

Dito article précédent, sur 4 faces.

Localisation : dès que le câble pénètre dans le local existant stockage du SS-1, jusqu'à sa pénétration dans son placard de destination situé au RDC (placard AGE).

Compris encoffrement horizontal et vertical.

Dimensions intérieures : 200 x 200 mm.

Localisation :

Suivant plan CFO-CFA des niveaux R-1 et RDC.

2.4 5 PV pour travail en horaires décalés

Le titulaire communiquera la plus value correspondante à 5 heures de travail réalisées en horaire décalé (travail le soir et de nuit - hors week-end et jours fériés) par 2 personnes (= 10h de travail facturable).

2.5 Divers

2.5 1 Habillage bâti-support wc suspendus

Fourniture et mise en œuvre de contre cloisons en plaques plâtre hydrofuges, comprenant :

- ossature : une ossature périphérique constituée de rails de 48 mm de largeur et de montants simples ou doubles de 48 mm de largeur, d'entraxe 0.60 m ou 0.40 m, en acier galvanisé 6/10ème ;
- parement constitué de 2 plaques de plâtre de type BA 13 H1 selon la norme NF EN 520, de 13 mm d'épaisseur, vissées sur la face avant de l'ossature métallique ;
- plaques de plâtre, de classement de réaction au feu A2-s1,d0 ;
- épaisseur du complexe : 74 mm ;
- dimensions : ensemble en forme de L, hauteur 1.20 m et largeur 0.20 m environ ;
- coins de renfort en profils bois ou métalliques ;
- bandes d'armatures, garnissage des têtes de vis ;
- finition des joints conformément aux prescriptions des fabricants de plaques de plâtre cartonnées à bords amincis ;
- raccordement avec les parements (horizontaux et verticaux) avoisinants ;
- ensemble conçu et réalisé pour obtenir le classement au feu et acoustique exigé ;
- y compris toutes coupes, découpes, chutes et déchets, et toutes sujétions de mise en œuvre pour une parfaite finition de l'ouvrage.

Mise en œuvre :

- conforme au DTU 25.41 et aux recommandations du fabricant ;
- compris toutes adaptations et toutes sujétions pour percussions sur parois en biais ;
- habillage en cotes bloquées de parois à parois.

Hauteur : toute hauteur.

Localisation :

Suivant plans, Pav. X dans sanitaire de l'oriel nord, entre les deux ailes du "H".

3

TRANCHE OPTIONNELLE : AMENAGEMENTS LOCAUX NOBLES SS-1

3 1

Cloisons plâtres à ossature métallique_EI60

Suivant dispositions générales, fourniture et mise en œuvre de cloisons sur ossature 98/68 S de type Prégymétal D98/62 S de chez Siniat ou équivalent..

Caractéristiques et spécifications particulières :

- ossature métallique en acier galvanisé d'épaisseur 62 mm constituée de rails et montants d'épaisseur nominale 6/10. Les montants seront simples ou doubles ;
- plaques de plâtre d'épaisseur 18 mm, à bords amincis :
 - parement 1 : 1 x prégyplac BA18 S ;
 - parement 2 : 1 x prégyplac BA18 S ;
 - largeur : 900 mm ;
 - classées I (haute dureté) suivant la norme NF EN 520+A1 ;
 - classées à la réaction au feu A2-s1,d0 ; - isolant : panneaux semi-rigides en laine minérale entre montants, avec certificat ACERMI ;
- indice d'affaiblissement acoustique : $R_w+C = 48$ dB ;
- système classé EI60 avec PV feu ;
- sur sol fini : renforcement de l'étanchéité en pied de cloison par joint à la pompe sous la dernière plaque de chaque parement ;

Hauteur max du système EI60 = 5.50 m ;

Épaisseur de la cloison : 98 mm

Hauteur sous dalle : suivant coupe architecte.

Mise en œuvre :

Conforme aux prescriptions du procès-verbal feu.

Hauteur sous dalle :

RDC : ± 4.45 ml ;

SS-1 : ± 5.00 ml.

Localisation :

Niveau sous sol cloisonnements suite aménagements salle de réunion et salle de détente.

3 2

Plus-value pour parements hydrofugés

Plus-value pour traitement hydrofuges des ouvrages en plaque de plâtre sur ossature comprenant :

- parement apparent de la pièce concernée en plaque de plâtre de qualité hydrofuge de type H1 (plaques à taux d'absorption d'eau réduit) suivant la norme NF EN 520 ;
- enduit et joints hydrofuges ;
- protection en pied par deux cordons de joint mastic sur les bords de la semelle ou par joint central en bande de mousse imprégnée.

L'ensemble sera conforme aux prescriptions du DTU 25.41 et aux recommandations du fabricant.

Localisation :

Niveau SS-1, parement côté vestiaire collectif, parement au droit de la kitchenette.

3 3 Pose des huisseries

Pose d' huisseries fournies et amenée à pied d'œuvre par le lot **C.3 MENUISERIES INTERIEURES - MOBILIERS** comprenant :

- huisserie fixée mécaniquement dans cloisonnement par vis adaptées au support ;
- réalisation de joints acryliques autour des huisseries au droit de la jonction avec les cloisons ;
- compris toutes sujétions de calages, mise à l'aplomb, adaptations et fixations éventuels.

Nota : La pose sera réalisée sous la surveillance du titulaire du lot **C.3 MENUISERIES INTERIEURES - MOBILIERS**.

Localisation :

Pose des huisseries neuves Pi100/Pi101/Pi102.

3 4 Dalles minérales 600 x 600_Bords A_ossature apparente_aw 1.00

Fourniture et mise en œuvre de plafonds suspendus acoustiques démontables en laine de roche, de type EKLA de chez Rockfon bord A et comprenant :

- ossature métallique de classe adapté au local de destination, constituée de profilés porteurs en acier galvanisé d'épaisseur nominale 6/10e et de suspentes et de tous profilés de finition ;
- fourrures disposées tous les 0.60 ml d'entraxe maximum, formant support de fixation des plaques de parements ;
- panneaux absorbants acoustiques en laine de verre peints.

Le système respectera les prescriptions suivantes :

- performances acoustiques : soit $\alpha = \pm 1.00$ et isolation acoustique latérale = $D_{n,f,w} = 26$;
- classement réaction au feu : A1 suivant EN 13501-1 ;
- classement produit : D jusqu'à 100% HR et 40°C ;
- dimensions des dalles : 600 x 600 mm ;
- épaisseur de dalle : minimum : 20 mm ;
- type de bords : A ;
- ossature T15 de finition MATT WHITE ;
- rives et arrêt contre rail lumineux : cornière apparente de finition MATT WHITE ;
- teinte dalle : Blanc.

Hauteur plenum : suivant plans repérage.

La face apparente sera pourvue d'un voile de verre peint en ligne blanc et lisse.

Le produit sera pourvu d'un contre-voile.

Entretien : la surface peut être aspirée à l'aide d'une brosse souple.

Mise en œuvre:

- suivant préconisations du fabricant et emploi des produits qu'il prescrit,
- suivant NF DTU 58.1 ;
- compris coupe, casse, pertes, et toutes découpes suivant implantations fournies par les lots techniques pour l'encastrement des luminaires, des rails et de l'appareillage, et de tous percements et réservations permettant la mise à la terre des structures métalliques des plafonds ;
- compris toutes sujétions pour les contours des poteaux de toutes formes et nature ;
- compris toutes sujétions de mise en œuvre pour une parfaite exécution.

Localisation :

Niveau sous sol dans locaux projets salle de réunion et salle de détente.