



MAÎTRE D'OUVRAGE
AGGLOMERATION DE CHAUMONT
Hôtel de Ville de Chaumont
52012 CHAUMONT

T 03 25 30 60 28



MANDATAIRE MOE
CHABANNE & PARTENAIRES
38 quai Pierre Scize
69009 LYON

T 04 72 10 95 59
F 04 72 10 00 80

CHAUMONT (52) CONSTRUCTION D'UN CENTRE AQUATIQUE, SPORTIF ET CULTUREL

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES ET PARTICULIERES Lot N°08 PLATRERIE - PLAFONDS SUSPENDUS

kéo
agence d'ingénierie

Kéo Ingénierie
1 montée de la Butte
69001 LYON

—
T + 33 437 262 760
F + 33 437 262 761
www.keo-ingenierie.fr

—
S.MOREIRA

—
N° AFFAIRE / 16051
DATE / 02/10/2017

MOE	KEO	ECO	PRO	ENS	CAHIER	08	0
EMETTEUR	SOCIETE	METIER	PHASE	NIVEAU	TYPE DE DOC	N° ORDRE	INDICE

SOMMAIRE

A PLATRERIE	4
08.1 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES DE PLATRERIE	4
▪ 08.1 1 Prescriptions techniques	4
▪ 08.1 2 Protection contre la corrosion	4
▪ 08.1 3 Limites de prestations	5
08.2 DOUBLAGES ISOLANT	5
08.2.1 Doublage laine de roche/fibre de bois	5
▪ 08.2.1 1 Doublage acoustique en panneau multicouche de laine minérale et de laine de bois, teinte noire - Epaisseur 75 mm - Alpha w = 0.90 mini	5
08.2.2 Doublage plaque de plâtre sur ossatures	5
▪ 08.2.2 1 Doublage contre-cloison grande hauteur sur ossature métallique + isolant - EI60 - Epaisseur totale 180 mm	6
▪ 08.2.2 2 Doublage contre-cloison sur ossature métallique avec isolant - Epaisseur totale 180 mm	6
08.3 CLOISONS	6
08.3.1 Cloison en contre cloison sur ossature primaire métallique	7
▪ 08.3.1 1 Cloison sèche de distribution composée de 2 demi-cloisons sur ossature primaire métallique autoportante hors lot	7
▪ 08.3.1 2 Cloison sèche de recoupement composée de 1 demi-cloison sur ossature primaire métallique autoportante hors lot	7
08.3.2 Cloisons de distribution acoustique sur ossature métallique	8
▪ 08.3.2 1 Cloison sèche de distribution sur ossature métallique - 98/62mm	8
08.3.3 Cloisons de séparation acoustique sur ossature métallique	9
▪ 08.3.3 1 Cloison sèche de séparation acoustique sur ossature métallique - épaisseur 140mm - Ra = 57 dB minimum	10
▪ 08.3.3 2 Cloison sèche de séparation acoustique sur ossature métallique - SAD	10
08.3.4 Cloisons en plaques de plâtre hydrofugé ou silico-calcaire sur ossature - locaux EB+c EC	10
▪ 08.3.4 1 Cloison de distribution par plaques de plâtre hydrofuge sur ossature métallique avec isolant - Epaisseur 98/62 mm	11
08.4 CONDUITS ET GAINES	12
08.4.1 Gains en plaque de plâtre	12
▪ 08.4.1 1 Cloison de gaine technique en plaque de plâtre sur ossature métallique : 2BA13 + 50mm LM	12
08.5 POINTS SINGULIERS	12
08.5.1 Compléments de parement de cloisons	12
▪ 08.5.1 1 Complément pour remplacement de plaques de plâtre cartonnées standard par plaques de plâtre hydrofuge	12
08.6 PLAFONDS	13
08.6.1 Plafonds non démontable en plaque hydrofugé	13
▪ 08.6.1 1 Ossature primaire pour plafond suspendu	13
▪ 08.6.1 2 Plafond suspendu en plaques de plâtre hydrofugé	13
08.6.2 Plafonds non démontables en plaques de plâtre	14
▪ 08.6.2 1 Ossature primaire pour plafond suspendu	14
▪ 08.6.2 2 Plafond suspendu barrière acoustique avec 1 plaque de plâtre + 100mm de laine minérale	14
▪ 08.6.2 3 Plafond suspendu acoustique en plaques de plâtre perforé aw = 0.80 mini.	14
▪ 08.6.2 4 Plafond suspendu en plaques de plâtre	15
▪ 08.6.2 5 Trappe de visite en plaque de plâtre pleine de 13 mm d'épaisseur - Dim 40 x 40cm	15
08.6.3 Joues de plafond	15
▪ 08.6.3 1 Joues de plafond en plaque plâtre - ht vue 60cm	15
08.6.4 Soffites acoustiques	16
▪ 08.6.4 1 Soffite BA25 + 150 mm LM - Partie horizontale	16
▪ 08.6.4 2 Soffite BA 25 + 150 mm LM - Partie verticale	16
B PLAFONDS SUSPENDUS	17
08.7 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES DE PLAFONDS SUSPENDUS	17
▪ 08.7 1 Prescriptions techniques	17

SOMMAIRE

▪ 08.7 2 Localisation des prestations de finitions de pièce	18
▪ 08.7 3 Prescriptions particulières pour zones sismiques	18
08.8 PRE-OSSATURE	19
▪ 08.8 1 Ossature primaire pour plafond suspendu	19
08.9 PLAFONDS EN LAINE DE ROCHE	19
▪ 08.9 1 Plafond suspendu en laine de roche épaisseur 22 mm finition blanc sur ossature apparente - Dimensions 600 x 600 mm - 100 % HR - aw = 0,95 minimum	19
▪ 08.9 2 Plafond suspendu en laine de roche épaisseur 22 mm finition blanc sur ossature semi-encastree - Dimensions 1200 x 1200 mm - 100 % HR - aw = 0,95 minimum	19
▪ 08.9 3 Plafond suspendu en laine de roche épaisseur 22 mm finition colorée noir sur ossature apparente noir - Dimensions 600 x 600 mm - 100 % HR - aw = 1.00 minimum	20
08.10 BAFFLES SUR OSSATURE APPARENTE	20
▪ 08.10 1 Baffles suspendus type master solo - Dim 1200 x 1200 x 40mm ..	20
08.11 JOUES DE PLAFOND	20
▪ 08.11 1 Joues de plafond en plaque de plâtre	20
▪ 08.11 2 Joues de plafond en plaque de ciment	21

A

PLATRERIE

08.1

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES DE PLATRERIE

08.1 1

■ Prescriptions techniques

L'entrepreneur du présent lot réalisera l'implantation et le traçage des cloisons. Les tolérances d'implantation et de planimétrie seront celles mentionnées dans les D.T.U.

L'entrepreneur devra notamment :

- Procéder avant le commencement de ses travaux à un examen attentif des supports et signaler au concepteur ceux qui lui paraîtraient ne pas présenter toutes les garanties quant à la bonne tenue de ses propres ouvrages
- La pose des trappes de visites, dans les éléments de cloisons ou de doublages, les réservations de prises d'air, compris scellement des gaines annelées et bouches de réglages VMC
- L'ensemble des ossatures primaires pour la suspension de ses plafonds à base de plaques de plâtre
- L'ensemble des ossatures primaires, secondaires et renforts pour la fixation des appareillages (lavabos, WC, barre de relevage, siège handicapé, etc.) dans les cloisons de doublage, de distribution et de gaine technique
- Toutes les dispositions parasismiques à appliquer aux ouvrages (contreventement verticaux des plafonds suspendus, etc.)
- Prestations également dues au titre de l'étanchéité à l'air :
 - Calfeutrement des liaisons menuiseries extérieures/structures avec des bandes adhésives adaptées (*les scotchs traditionnels sont proscrits*) au système constructif
 - En calfeutrant les fonds de feuillures des menuiseries extérieures, aux calfeutremments périphériques des cloisons de doublages, à l'incorporation de boîtiers électriques étanches

Les liaisons des huisseries devront être particulièrement soignées.

Les jointoiements ou les garnissages entre abouts ou têtes de ces cloisons et les structures environnantes seront assurés par des bourrages à pleine épaisseur parfaitement lissés en finition. Aucun jour ou manque de matière ne sera toléré.

L'entrepreneur du présent lot devra la protection contre l'oxydation de toutes les pièces métalliques de fixation ou de liaisonnement de ses ouvrages.

Les dégrossis ou surcharges locales au plâtre seront à la charge de l'entrepreneur du présent lot, ainsi que tous les treillages qui s'avèreraient nécessaires.

La mise en place des gaines ou fourreaux laissés en attente par l'électricien, et ce sans plus-value.

Toutes les protections nécessaires devront être mises en place pour la sauvegarde des ouvrages réalisés par les autres corps d'état.

Les locaux devront être parfaitement nettoyés après exécution des cloisons, et aucune trace de plâtre ou de colle ne devra subsister sur les sols.

Tous les isolants en laine minérale seront certifiées EUCEB.

08.1 2

■ Protection contre la corrosion

Etant en ambiance chlorée et en situation de forte et très forte hygrométrie, tous les éléments d'ossatures, montants, rails, renforts en cloison, suspentes, et de fixation devront avoir une protection anti-corrosion respectant une catégorie de résistance à la corrosion C4 selon la norme DIN EN ISO 12944, et une classe d'exposition D.

Classes d'exposition :

- Classe A (faible) : locaux (bureaux, salle de classe, etc.) à faible hygrométrie (70 % d'humidité relative à 25°C)
- Classe B (moyenne à forte) : locaux ayant 90% d'humidité relative à 30°C
- Classe C (forte) : locaux ayant 90 % d'humidité relative avec ambiance non agressive
- Classe D (ambiance agressive) : locaux à risque de condensation et ambiance agressive du fait de la présence composés chlorés (blanchisserie, piscines, centres, aquatiques)

...Suite de "08.1 2 Protection contre la corrosion..."

Résistance à la corrosion suivant la classe d'exposition :

- Classe B : C2 (bas)
- Classe C : C3 (modéré)
- Classe D : C4 (haut) ou C5I (très haut)

L'ensemble du matériel mis en œuvre devra être de nature et/ou posséder une protection, suivant cas, adaptée à la catégorie de corrosivité atmosphérique, suivant la norme DIN EN ISO 12944.

08.1 3 ■ **Limites de prestations**

Il n'est prévu dans le présent appel d'offres :

- Cf. § annexe du CCTP 00

08.2 **DOUBLAGES ISOLANT**

08.2.1 **Doublage laine de roche/fibre de bois**

08.2.1 1 ■ **Doublage acoustique en panneau multicouche de laine minérale et de laine de bois, teinte noire - Epaisseur 75 mm - Alpha w = 0.90 mini**

Fourniture et pose d'une isolation acoustique de parois verticale comprenant notamment :

- Profilé acier laqué noir en partie basse du doublage reprenant l'épaisseur de celui-ci, avec retour sur le panneau
 - Panneaux multicouches, constitué de laine de bois enrobé de liant ciment et d'un isolant en laine de roche
 - Finition teintée des panneaux par application de peinture à base végétale, réalisation en usine
 - Fixations mécaniques adaptées invisible et calepinées suivant prescriptions du fabricant
- Compris toutes sujétions pour accrochage, collage, coupes, découpes, chutes, échafaudage, garnissages et calfeutremments, tous détails et sujétions pour une parfaite et complète réalisation

Caractéristiques techniques :

- Réaction au feuA2-s1,d0
- Epaisseur 100 mm (25 + 50 mm)
- Coefficient d'absorption acoustique $\alpha_w = 0.90$
- Dimensions des panneaux 1200 x 600 mm
- Colorisnoir

Modèle de référence : type Organic mineral des Ets KNAUF ou produit équivalent.

Localisation :

Dans la hauteur de la structure métallique, au niveau passerelles.

08.2.2 **Doublage plaque de plâtre sur ossatures**

Fourniture et mise en place de doublage acoustique type PREGYMETAL, PLACOSTIL, ou produit équivalent, constitué par assemblage de plaques de plâtre cartonées à bords amincis dites "HD" de 18 mm d'épaisseur vissée sur une ossature métallique délimitant un vide de construction et un isolant en laine minérale

Les complexes de doublages seront de degré coupe-feu 1 heure et seront dotés de plaque de plâtre à haute résistance au feu.

Les isolants employés justifieront d'un certificat ACERMI et d'une marque CE.

Les complexes mis en œuvre justifieront d'un avis technique en cours de validité.

Une attention toute particulière devra être observée à la liaison cloisons/mur de façade ou refends /cloison de doublage pour que la mise en œuvre soit conforme à la réglementation et recommandation du Bureau de Contrôle.

Seront notamment à prévoir au présent article :

- La fourniture, la manutention, le stockage des plaques et des accessoires
- La fourniture, la mise en œuvre, le stockage des rouleaux de laine minérales
- Y compris sujétions de fixations mécanique ou collé de l'isolant au support.
- Tous travaux de mise en œuvre conformément à l'avis technique et aux prescriptions techniques du

fabricant

- Fixations haute et basse par semelle et rail obligatoirement vissés. L'ordre de pose des doublages, cloisonnements et plafonds et respectera les préconisations de la notice acoustique jointe au dossier.
- Y compris tampons pour plinthes, appuis intermédiaires, renforts pour consols, appareils sanitaires et radiateurs (les positionnements seront indiqués par le lot concerné), calicotage et façon de joints ratissés entre plaques et jonction entre murs et plafonds
- Semelle résiliente liège ou feutre bitumineux, épaisseur 10 mm (pour semelle des pièces sèches uniquement)
- Renforcement de la protection à l'eau dans pièces humides par réalisation d'un cordon de joint élastomère en pied de cloison
- Coupes biaisées, entailles, réservation pour grilles et divers
- Renforts d'angle par arêtes métalliques constitués de deux feuilles d'acier ou bandes armées, collés sur support de hauteur d'étage
- Raidisseurs éventuels
- Traitement des joints par calicotage, rebouchage des trous, calfeutremments, garnissages, enduit surfon éventuel de finition sur l'ensemble de ces cloisons
- Habillage en plaque de plâtre du chant lors de l'arrêt du doublage et des embrasures
- Nettoyage après coup
- Échafaudage et platelage éventuel
- Parement livré prêt à peindre

Compris tous détails et toutes sujétions de réalisation.

08.2.2 1 ■ **Doublage contre-cloison grande hauteur sur ossature métallique + isolant - EI60 - Epaisseur totale 180 mm**

Particularités :

- Support :..... Charpente métallique

Caractéristiques techniques :

- Epaisseur totale de la cloison :..... 175 mm
- Largeur de l'ossature :..... 150 mm
- Nombre et épaisseur des plaques par parement : 2 plaques de plâtre BA18
- Poids au m²: 32 kg/m² minimum
- Hauteurs maximales à mettre en oeuvre: 7.00m avec montant de 150mm
- Laine minérale:..... 150mm
- Résistances au feu :..... EI 60
- Classe des matériaux:..... A2s1d0
- Affaiblissement acoustique (RW+c) :..... 64 dB

Fixé en pied sur dalle béton et en tête sous structure déformable type charpente métallique, en habillage d'un bardage double peau. Prévoir toute adaptation pour rail en tête et ossature complémentaire entre portiques de charpente métallique.

Localisation :

Contre cloison d'habillage au niveau "loges", suivant notice acoustique.

08.2.2 2 ■ **Doublage contre-cloison sur ossature métallique avec isolant - Epaisseur totale 180 mm**

Caractéristiques techniques :

- Épaisseur de l'isolant..... épaisseur et résistance thermique suivant étude thermique
- Lambda : 0.034
- Nature de l'isolant..... laine minérale
- Résistance thermique : Risolant= 5.00 m²°C/W
- Ossature métallique Montants métalliques adaptés à l'épaisseur de l'isolant en acier galvanisé
- Plaque de plâtre 1 x 18 mm
- Hauteurs maximales 4.00 m

Localisation :

Doublage des murs BA suivant étude thermique

08.3

CLOISONS

Cloison en contre cloison sur ossature primaire métallique

Cloison sèche constituée par l'assemblage de 2 demi cloisons en plaques de plâtre cartonées à bords amincis vissées sur ossature métallique galvanisée avec incorporation d'une isolation centrale. Ces 2 demi cloisons sont fixés sur une ossature métallique centrale assurant la stabilité de l'ensemble au lot charpente métallique.

Seront notamment à prévoir au présent article :

- La fourniture, la manutention, le stockage des plaques et des accessoires,
- Tous travaux de mise en oeuvre conformément aux prescriptions techniques du fabricant,
- Fixation sur l'ossature primaire porteuse par une ossature secondaire en acier galvanisé.
- Y compris raidisseurs
- Y compris tous renforts au droit des appareils annexes suivant recommandations du fabricant, Coupes biaisées, entailles, réservation pour grilles et divers, garnissages et calfeutrements,
- Renforts d'angle métalliques constitués de deux feuilles d'acier, collés sur support de hauteur d'étage. Renforts d'angle sur cloisons avec des raccords biseautés.
- Traitement des joints par calicotage, rebouchage des trous, enduit de finition sur l'ensemble de ces cloisons afin de livrer un parement prêt à peindre,
- Habillage en plaque de plâtre du chant lors de l'arrêt de la cloison. y compris embrasures.
- Echafaudage éventuel et toutes sujétions.
- Pose d' huisseries des portes intérieures (fourniture au lot Menuiserie).
- Dans le cas d'une construction en zone sismique, l'entrepreneur prévoira la mise en place de structure de renfort, des joints de dilatation et de toutes prestations recommandées dans l'avis technique du fabricant.

Nota : Suivant indications des plans du maître d'oeuvre, des parties de cloisons devront être "démontable partiellement" sans entraîner la déconstruction complète de l'ouvrage.

08.3.1 1 ■ Cloison sèche de distribution composée de 2 demi-cloisons sur ossature primaire métallique autoportante hors lot

Mode de métré: au m² de cloison comprenant 2 contre cloison par m² de cloison

Particularités:

- Support :Ossature primaire autoportante en charpente métallique **hors lot**

Caractéristiques techniques :

- Ossature secondaire :fourrure ou demi stil
- Nombre et épaisseur des plaques par parement : 1 x 18 mm
- Nombre de parement :2
- Laine minérale :60 mm
- Isolation acoustique :Sans objet

Localisation :

Cloisons de séparation des loges

08.3.1 2 ■ Cloison sèche de recoupement composée de 1 demi-cloison sur ossature primaire métallique autoportante hors lot

Mode de métré: au m² de cloison comprenant 1 contre cloison par m² de cloison

Particularités:

- Support :Ossature primaire autoportante en charpente métallique **hors lot**
- Fixation isolant:Directement sur plaques de plâtre (zone non vue)
- Recoupement : Tous les 30ml

Caractéristiques techniques :

- Ossature secondaire :fourrure ou demi stil
- Nombre et épaisseur des plaques par parement : 1 x 13 mm
- Nombre de parement : 1

...Suite de "08.3.1 2 Cloison sèche de recoupement composée de 1 demi-cl..."

- Laine minérale :..... 100 mm
- Isolation acoustique :..... Sans objet

Localisation :

Soffite acoustique du centre sportif

08.3.2

Cloisons de distribution acoustique sur ossature métallique

Cloison sèche de type PREGYMETAL, PLACOSTIL, KNAUFMETAL ou produit équivalent, constituée par l'assemblage de plaques de plâtre cartonées à bords amincis, vissées sur ossature métallique galvanisée avec incorporation d'une isolation par un matelas de laine minérale pour obtenir une amélioration thermo-acoustique.

Les isolants employés justifieront d'un certificat ACERMI et d'une marque CE.

Les complexes mis en œuvre justifieront d'un avis technique en cours de validité.

Une attention toute particulière devra être observée à la liaison cloisons/mur de façade ou refends /cloison de doublage pour que la mise en œuvre soit conforme à la réglementation et recommandation du Bureau de Contrôle.

Seront notamment à prévoir au présent article :

- La fourniture, la manutention, le stockage soigné des plaques, accessoires, et des rouleaux de laine minérale,
- Tous travaux de mise en œuvre conformément à l'avis technique et aux prescriptions techniques du fabricant,
- Fixations sur le sol et sous plafonds et plancher de toute nature par semelle et rail obligatoirement vissés. L'ordre de pose des cloisonnements et plafonds respectera les préconisations de la notice acoustique jointe au dossier.
- Y compris tampons pour plinthes, appuis intermédiaires, renforts pour consoles télévisions, et supports divers tels que appareils sanitaires, radiateurs (les positionnements seront indiqués par les lots concernés), support sièges douches, barres de relevage, mains courantes,... suivant recommandations du fabricant,
- Calicotage et façon de joints ratissés entre plaques et jonction entre murs et plafonds,
- Semelle résiliente liège ou feutre bitumineux, épaisseur 10 mm (pour semelle des pièces sèches uniquement),
- U plastique ou socle maçonné (DTU 25.41) en pied de cloison dans pièces humides,
- Coupes biaisées, entailles, réservation pour grilles et équipements divers, garnissages et calfeutrements,
- Renforts d'angle métalliques constitués de deux feuilles d'acier, collés sur support de hauteur d'étage. Renforts d'angle sur cloisons avec des raccords biseautés. Raidisseurs éventuels,
- Traitement des liaisons plaque de plâtre/structure béton par profil en joint creux type Placolistel ou produit équivalent,
- Traitement des joints de fractionnement par profilé de dilatation stil,
- Traitement des joints par calicotage, rebouchage des trous, enduit de finition sur l'ensemble de ces cloisons afin de livrer un parement prêt à peindre,
- Fourrures métalliques ou bois traité placées en interposition entre gros de mur et cadre de l'hubrisserie. Elles seront posées sur les hubrisseries des blocs portes situés perpendiculairement contre un mur afin de décoller le cadre pour permettre l'ouverture totale de la porte,
- Habillage en plaque de plâtre du chant lors de l'arrêt de la cloison. Y compris embrasures,
- Échafaudage éventuel et toutes sujétions,
- Pose d'hubrisseries des portes intérieures (fourniture au lot Menuiserie),
- Aucune fixation n'étant acceptée sur bac acier, prévoir le cas échéant un système de blocage, barrière phonique, garnissage et calfeutrement adapté sous couverture bac acier ou structure métallique, garantissant les performances techniques des cloisons (résistance au feu, acoustique,...) compris toute ossature complémentaire assurant la stabilité des cloisons,

Nota : La liaison avec la toiture sera étudiée, et réalisée de manière à ne pas affaiblir les isolements acoustique et/ou thermique mis en place.

08.3.2 1

■ Cloison sèche de distribution sur ossature métallique - 98/62mm

Caractéristiques techniques :

- Epaisseur totale de la cloison :.....98 mm
- Largeur de l'ossature :.....62 mm
- Nombre et épaisseur des plaques par parement :..... 1 x 18 mm HD

...Suite de "08.3.2 1 Cloison sèche de distribution sur ossature métalli..."

- Hauteurs maximales (montants simple entre axes de 0,40 m) :.....5.60 m
- Laine minérale :60 mm
- Résistance au feu :EI 60
- Classe des matériaux :A2,s1-d0
- Affaiblissement acoustique (R_A) :47 dB minimum
- Particularités :Performance acoustique et haute dureté

Localisation :

Suivant plans de l'architecte et notice acoustique annexée et notamment :

- Entre locaux administratifs ;
- Entre locaux courants ;
- tous les locaux non cités sauf locaux de stockage et rangement et hors cloison décrites ci dessus.

08.3.3

Cloisons de séparation acoustique sur ossature métallique

Cloison sèche type standard ou isophonique de haute performance de type PREGYMETAL, PLACOSTIL, KNAUFMETAL ou produit équivalent, constituée par l'assemblage de plaques de plâtre cartonées à bords amincis dites "standard", "HD" donnant sur les circulation, vissées sur ossature métallique galvanisée avec incorporation d'une isolation par un matelas de laine minérale pour obtenir une amélioration thermo-acoustique.

Les isolants employés justifieront d'un certificat ACERMI et d'un marque CE.

Les complexes mis en œuvre justifieront d'un avis technique en cours de validité.

Une attention toute particulière devra être observée à la liaison cloisons/mur de façade ou refends /cloison de doublage pour que la mise en œuvre soit conforme à la réglementation et recommandation du Bureau de Contrôle.

Seront notamment à prévoir au présent article :

- La fourniture, la manutention, le stockage soigné des plaques, accessoires, et des rouleaux de laine minérale,
- Tous travaux de mise en œuvre conformément à l'avis technique et aux prescriptions techniques du fabricant,
- Fixations sur le sol et sous plafonds et plancher de toute nature par semelle et rail obligatoirement vissés. L'ordre de pose des cloisonnements et plafonds respectera les préconisations de la notice acoustique jointe au dossier.
- Fixations haute et basse par sabots obligatoirement vissés. L'ordre de pose des cloisonnements et plafonds respectera les préconisations de la notice acoustique jointe au dossier.
- Y compris structure porteuse, portiques, poutres treillis, contreventement, équerre de fixations, montants, cornières lisses, bacs et entretoises, éclisses, pattes de fixations d'isolant, accessoire de liaisons spécifiques, appuis intermédiaires,
- Y compris tampons pour plinthes, appuis intermédiaires, renforts pour consoles et supports divers tels que potence télévision, appareils sanitaires, radiateurs (les positionnements seront indiqués par les lots concernés), support sièges douches, barres de relevage, mains courantes,... suivant recommandations du fabricant,
- Calicotage et façon de joints ratissés entre plaques et jonction entre murs et plafonds,
- Semelle résiliente liège ou feutre bitumineux, épaisseur 10 mm (pour semelle des pièces sèches uniquement),
- U plastique ou socle maçonné (DTU 25.41) en pied de cloison dans pièces humides,
- Coupes biaisées, entailles, réservation pour grilles et équipements divers, garnissages et calfeutremments,
- Renforts d'angle métalliques constitués de deux feuilles d'acier, collés sur support de hauteur d'étage. Renforts d'angle sur cloisons avec des raccords biseautés. Raidisseurs éventuels,
- Traitement des liaisons plaque de plâtre/structure béton par profil en joint creux type Placolistel ou produit équivalent,
- Traitement des joints de fractionnement par profilé de dilatation stil,
- Traitement des joints par calicotage, rebouchage des trous, enduit de finition sur l'ensemble de ces cloisons afin de livrer un parement prêt à peindre,
- Fournitures métalliques ou bois traité placées en interposition entre gros de mur et cadre de l'hubrisserie. Elles seront posées sur les hubrisseries des blocs portes situés perpendiculairement contre un mur afin de décoller le cadre pour permettre l'ouverture totale de la porte,
- Habillage en plaque de plâtre du chant lors de l'arrêt de la cloison. Y compris embrasures,
- Échafaudage éventuel et toutes sujétions,

- Pose d'huisseries des portes intérieures (fourniture au lot Menuiserie),
- Aucune fixation n'étant acceptée sur bac acier, prévoir le cas échéant un système de blocage, barrière phonique, garnissage et calfeutrement adapté sous couverture bac acier ou structure métallique, garantissant les performances techniques des cloisons (résistance au feu, acoustique,...) compris toute ossature complémentaire assurant la stabilité des cloisons,

Nota : La liaison avec la toiture sera étudiée, et réalisée de manière à ne pas affaiblir les isolements acoustique et/ou thermique mis en place.

08.3.3 1 ■ **Cloison sèche de séparation acoustique sur ossature métallique - épaisseur 140mm - Ra = 57 dB minimum**

Caractéristiques techniques :

- Désignation de la cloison :De type S140 TWIN BA18 S des Ets SINIAT ou produit équivalent
- Epaisseur totale de la cloison : 140 mm
- Largeur de l'ossature : 2 x 48 mm (double ossature métallique)
- Nombre et épaisseur des plaques par parement : 2 x BA18 S mm acoustique de type PREGYTWIN BA18 S des Ets SINIAT ou produit équivalent
- Hauteur maximale (montants doubles, entre-axe 0,45 ml) : 4.00 ml
- Laine minérale: 2 x 40 mm
- Résistances au feu : EI 60
- Indice d'affaiblissement acoustique (R_A) : 57 dB minimum
- Particularités : Haute performance acoustique et haute dureté

Localisation :

Suivant plans de l'architecte et notice acoustique annexée et notamment :

- Entre sanitaires et locaux accolés ;
- Salle de réunion.

08.3.3 2 ■ **Cloison sèche de séparation acoustique sur ossature métallique - SAD**

Caractéristiques techniques:

- Largeur de l'ossature: 48 (D) mm
- Nombre et épaisseur des plaques par parement: 1 x 18 mm + 1 x 18 mm
- Hauteurs : 3.30 m
- Résistances au feu: EI60
- Laine minérale: 2 x 60mm
- Isolation acoustique (avec laine minérale):

Localisation :

Au droit du CH11 : espace de convivialité au niveau loges du centre sportif

08.3.4 ■ **Cloisons en plaques de plâtre hydrofugé ou silico-calcaire sur ossature - locaux EB+c EC**

Cloison constituée par l'assemblage de plaques à base de plâtre hydrofugé renforcé en fibre de verre avec parement constitués d'un non tissé hydrofugé à base de fibres minérales et organiques ou silicate de calcium renforcées de fibres cellulose autoclavées, à bord aminci et à parement résistant aux atmosphères à forte hygrométrie ou traité contre les alcalis, vissées sur ossature métallique galvanisée (Z275 minimum) centrale avec incorporation d'une isolation centrale par un matelas de laine minérale pour obtenir une amélioration thermo-acoustique et façon de joints entre panneaux par bande et enduit spéciaux conformément à l'avis du fabricant.

Caractéristiques des plaques :

- Stabilité à l'humidité (locaux EB+c et EC)
- Résistance aux contraintes mécaniques et aux chocs
- Stabilité dimensionnelle
- Réaction au feu : M0, euroclasse A2-s1,d0 selon EN 13-501-1
- Traitements des ossatures par galvanisation compatible au milieu à très forte hygrométrie et à atmosphère chloré, classe de corrosivité C4 (piscines)

Modèle de référence : type PREGYWAB des Ets Siniat ou Masterimpact RH des Ets PROMAT ou produit équivalent.

Seront notamment à prévoir aux présents articles :

- La fourniture, la manutention, le stockage des plaques et des accessoires conformément aux préconisations du fabricant
- La fourniture, la manutention, le stockage des rouleaux de laine minérale conformément aux préconisations du fabricant
- Tous travaux de mise en œuvre conformément à l'avis technique et aux prescriptions techniques du fabricant
- Fixation sur le sol et sous plafond/dalle haute par semelle et rail obligatoirement vissés. Compris tampons pour plinthes, appuis intermédiaires
- Renforts d'ossature si nécessaire pour consoles support d'équipements divers, appareils sanitaires, chaudières murales, radiateurs (les positionnements seront indiqués par les lots concernés), support sièges de douches, mains courantes, etc. suivant recommandations du fabricant
- Traitement spécial en pied de cloison dans les locaux humides par mise en œuvre d'un SPEC suivant avis techniques des fabricants
- Traitement des joints par enduit spécial conformément à l'avis du fabricant, compris rebouchage des trous, enduit de finition sur l'ensemble de ces cloisons afin de livrer un parement prêt à peindre,
- Les bords droits non amincis en usine seront biseautés sur chantier pour l'enduisage
- Habillage du chant lors de l'arrêt de la cloison en plaque dito partie courante, y compris embrasures.
- Traversée de cloison suivant norme NF P 40-201 par fourreau avec scellement étanche suivant recommandations du fabricant
- Coupes biaisées, entailles, réservation pour grilles et divers, garnissages et calfeutrements
- Renforts d'angle métalliques constitués de deux feuilles d'acier, collés sur support de hauteur d'étage. Renforts d'angle sur cloisons avec des raccords biseautés. Raidisseurs éventuels
- Habillage en plaque silico-calcaire du chant lors de l'arrêt de la cloison, compris embrasures
- Échafaudage éventuel et toutes sujétions
- Pose d'huissières des blocs-porte intérieures (fourniture au corps d'état Menuiserie)
- Aucune fixation n'étant acceptée sur bac acier, prévoir le cas échéant un système de blocage, barrière phonique, garnissage et calfeutrement adapté sous plancher collaborant, couverture bac acier ou structure métallique le cas échéant garantissant les performances techniques des cloisons (résistance au feu, acoustique,...) compris toute ossature complémentaire assurant la stabilité des cloisons
- Dans le cas d'une construction en zone sismique, l'entrepreneur prévoira la mise en place de structure de renfort, des joints de dilatation et de toutes prestations recommandées dans l'avis technique du fabricant

Les isolants employés justifieront d'un certificat ACERMI et d'une marque CE.

La conception de ces cloisons devra avoir obtenu un avis technique.

Une attention toute particulière devra être observée à la liaison cloisons/mur de façade/cloison de doublage pour que la mise en œuvre soit conforme à la réglementation et recommandations du bureau de contrôle.

Nota : une attention particulière sera exigée sur la qualité de finition des joints et des parements pour une livraison prête à peindre.

Nota : la liaison avec la toiture sera étudiée, et réalisée de manière à ne pas affaiblir les isolements acoustique et/ou thermique mis en place.

08.3.4 1 ■ Cloison de distribution par plaques de plâtre hydrofuge sur ossature métallique avec isolant - Epaisseur 98/62 mm

Caractéristiques techniques :

- Epaisseur totale de la cloison : 98 mm
- Largeur de l'ossature : 62 mm
- Nombre et épaisseur des plaques par parement : 1 x 18 mm de type PREGYWAB BA18 S des Ets SINIAT ou produit équivalent
- Hauteur maximale (montants double, entraxe 0,40 m) : 4,65 m
- Laine minérale : 60 mm
- Résistances au feu : EI 60
- Affaiblissement acoustique (R_A) : 47 dB minimum
- Particularités : Résistant aux locaux très humide EB+C et EC

Localisation :

Suivant plans de l'architecte et notamment cloisonnement dans les locaux type vestiaires, tous les locaux munis de siphons et caniveaux de récupération des eaux,

08.4 CONDUITS ET GAINES

08.4.1 Gaines en plaque de plâtre

08.4.1.1 ■ Cloison de gaine technique en plaque de plâtre sur ossature métallique : 2BA13 + 50mm LM

Fourniture et mise en place de cloison sèche pour gaine technique en plaques de plâtre standard ou HD cartonnées sur ossature du type PLACOSTIL des Ets PLACOPLATRE ou produit équivalent, constituée par l'assemblage, de plaques de plâtre cartonnée sur une ossature métallique centrale, délimitant un vide de construction garni par un matelas de laine de roche de 45 mm d'épaisseur.

La conception de ces cloisons devra avoir obtenu un avis technique.

Seront notamment à prévoir au présent article :

- La fourniture, la manutention, le stockage des plaques et des accessoires
- La fourniture, la manutention, le stockage des rouleaux d'isolant
- Tous travaux de mise en œuvre conformément à l'avis technique et aux prescriptions techniques du fabricant
- Fixation sur le sol et sous plafond par semelle et rail obligatoirement vissé. Y compris tampons pour plinthes, appuis intermédiaires, renforts pour consoles, appareils sanitaires et radiateurs (les positionnements seront indiqués par les lots concernés), calicotage et façon de joints ratissés entre plaques et jonction entre murs et plafonds
- Semelle résiliente liège ou feutre bitumineux, épaisseur 10 mm (pour semelle des pièces sèches uniquement)
- Film P.V.C en pied de cloison dans pièces humides
- Renforts d'angle métalliques constitués de deux feuilles d'acier, collées sur support de hauteur d'étage. Renforts d'angle sur cloisons avec des raccords biseautés. Raidisseurs éventuels
- Traitement des joints par calicotage, rebouchage des trous, enduit de finition sur l'ensemble de ces cloisons afin de livrer un parement prêt à peindre
- Échafaudage ou platelage éventuel et toutes sujétions

Compris tous détails et toutes sujétions de réalisation.

Nota : Les parois des gaines techniques plaqueront contre les murs et non contre les doublages.

Résistance au feu : 1 h.

Localisation :

Habillage des canalisations EP, EU/EV, suivant plans d'architecte et plans de principe de fluides.

08.5 POINTS SINGULIERS

08.5.1 Compléments de parement de cloisons

08.5.1.1 ■ Complément pour remplacement de plaques de plâtre cartonnées standard par plaques de plâtre hydrofuge

Façon pour remplacement de plaques de plâtre cartonnées "standard" par plaques de plâtre hydrofuge (classement EB+) d'épaisseur équivalente, vissées sur une ossature métallique centrale ou collées sur mur, concernant :

- Les cloisons de doublage
- Les cloisons de distribution
- Les gaines techniques

L'entreprise prendra toutes les dispositions afin de respecter le degré coupe feu des cloisons concernés (mettre 2 plaques de 13mm hydrofuge si nécessaire, ou plus).

La conception de ces cloisons devra avoir obtenu un avis technique.

Compris fourniture, manutention, le stockage des plaques et des accessoires, cordons de joints

...Suite de "08.5.1 1 Complément pour remplacement de plaques de plâtre ..."

souples (ou joint central en mousse imprégnée) sous lisses, calicotage et façon de joints ratissés entre plaques et jonction entre murs et plafonds.

Localisation :

Parement des locaux humides ou avec point d'eau ponctuel suivant disposition des plans.

08.6

PLAFONDS

Réaction au feu :

- Tous les plafonds suspendus devront avoir une réaction au feu M1, en dehors des locaux à risques importants qui devront avoir une réaction au feu M0.

Suspentes :

- Les suspentes et les fixations seront en matériau M0. Les suspentes ne devront pas supporter de contraintes supérieures à 20 N/mm² à froid
- Dans le cas de plafonds coupe feu, prévoir dans la prestation le polochonnage des suspentes au plâtre à la filasse pour conserver le degré coupe-feu des plaques de plâtre concernées
- Dans le cas de renforcement de la résistance au feu de plancher par flocage, afin de ne pas altérer l'efficacité de la préconisation, l'entreprise prévoira la pose de ses suspentes avant la réalisation de la projection coupe-feu

Ossature :

- L'entrepreneur devra l'ensemble des ossatures primaires pour la suspension de ses ouvrages
- Aucune fixation n'est autorisée autre que sur la structure porteuse du bâtiment (fixation sur bac de couverture interdite)
- L'ossature métallique primaire des plafonds suspendus devra être prévue pour supporter les luminaires, détecteurs, câbles de l'électricien

Divers :

- La découpe pour les bouches d'extraction V.M.C., dans les plafonds suspendus est à prévoir dans le présent lot suivant gabarit fourni par le lot V.M.C.
- Recoupement du plénum tous les 300m² par un matériau M0 ou une paroi E25.

Mise en place de joint acrylique entre trous noirs et fentes, entre 2 matériaux de nature différente.

Nota : la localisation des finitions des pièces (sols / murs / plafonds) est répertoriée dans le tableau de finition de pièce qui se situe à la fin du CCTP 00 - Prescriptions Communes à tous les Lots.

08.6.1

Plafonds non démontable en plaque hydrofugé

08.6.1 1

■ Ossature primaire pour plafond suspendu

Fourniture et pose d'une ossature primaire en profilés aluminium ou acier galvanisé de section à la demande des portées pour la fixation des différents plafonds, y compris : accessoires antivibratile, découpes, échafaudages, chutes, fixation sur la structure et tous détails et sujétions pour une parfaite et complète réalisation

Localisation :

Plafond PREGYWAB peint sur structure métallique.

08.6.1 2

■ Plafond suspendu en plaques de plâtre hydrofugé

Plafond suspendu en plaque de plâtre composé d'un cœur en plâtre très hydrofugé compris entre 2 parements non cartonnés et non tissés spécialement traités contre l'absorption d'eau ou d'humidité sur ossature métallique et construit conformément aux notices d'agrément du CSTB ainsi qu'au Cahier des Charges et prescriptions du fabricant pour le respect du degré CF demandé.

Y compris notamment :

- Ossatures primaires de supportage à l'article "Ossature primaire pour plafond suspendu"
- Toutes ossatures métalliques en acier galvanisé préconisé par le fabricant avec rails, suspentes, fourrures et accessoires de fixation tels que cavaliers, équerres, étriers, fers porteurs,
- Plafonnage par plaque de plâtre 13mm type PREGYWAB,
- Traitement des joints, angles rentrants et cueillies suivant le système préconisé par le fabricant, compris ratissage si nécessaire,
- Toutes coupes, chutes, entailles, bouchement de trous après le passage des autres corps d'état

...Suite de "08.6.1 2 Plafond suspendu en plaques de plâtre hydrofugé..."
garnissage et calfeutremments.

Fixation des cloisons de la zone administrative sur ce faux plafond, prévoir ossature en conséquence

Parements livrés prêts à peindre.

Caractéristiques techniques :

- Nombre de plaque de plâtre : 1 plaque de plâtre BA13 hydrofugé PREGYWAB
- Résistance au feu : EI60

Localisation :

"Pregywab+peinture" suivant plans de repérage des plafonds annexé et suivant disposition des plans de l'architecte.

08.6.2 **Plafonds non démontables en plaques de plâtre**

08.6.2 1 ■ **Ossature primaire pour plafond suspendu**

Fourniture et pose d'une ossature primaire en profilés aluminium ou acier galvanisé de section à la demande des portées pour la fixation des différents plafonds, compris accessoires antivibratil, découpes, échafaudages, chutes, fixation sur la structure et tous détails et sujétions pour une parfaite et complète réalisation.

Localisation :

Plafond plâtre peint sur structure métallique.

08.6.2 2 ■ **Plafond suspendu barrière acoustique avec 1 plaque de plâtre + 100mm de laine minérale**

Plafond suspendu en plaque de plâtre en servant de barrière acoustique sur ossature métallique et construit conformément aux notices d'agrément du CSTB ainsi qu'au Cahier des Charges et prescriptions du fabricant.

Y compris notamment :

- Ossatures métalliques en acier galvanisé préconisé par le fabricant avec rails, suspentes, fourrures et accessoires de fixation tels que cavaliers, équerres, étriers, fers porteurs,
- Plafonnage par 2 plaques de plâtre cartonées avec bords amincis sur les 4 faces,
- Laine minérale dans le plénum
- Traitement des joints, angles rentrants et cueillies suivant le système préconisé par le fabricant, compris ratissage si nécessaire,
- Toutes coupes, chutes, entailles, bouchement de trous après le passage des autres corps d'état garnissage et calfeutremments.

Parements livrés prêts à peindre.

Caractéristiques techniques :

- Nombre de plaque de plâtre : 2 x 13mm
- Épaisseur de l'isolant : 100mm

Localisation :

Suivant plans de l'architecte et notice acoustique et notamment :

- Tous locaux administratifs, locaux du personnel et espaces détente dans la zone des bassins (situés sous le local CTA) ;
- Secrétariat officiel salle multisports niveau plages (situé sous gradins) ;

08.6.2 3 ■ **Plafond suspendu acoustique en plaques de plâtre perforé aw = 0.80 mini.**

Fourniture et pose horizontale de plafond en plaques de plâtre cartonée acoustique perforé non démontable avec isolation laine minérale en plénum munie de voile noir en sous face, compris ossature métallique et toutes sujétions pour accrochage, réglage, suspentes, coupes et découpes, encastrement de luminaires, jointoiement des plaques, échafaudage, etc... sans aucune plus-value.

Finition en rive et calepinages par bande en plaque de plâtre non perforée largeur suivant calepinage de l'architecte.

Modèle de référence : type Delta alterné 12/20/66 des établissements KNAUF ou produit équivalent.

...Suite de "08.6.2.3 Plafond suspendu acoustique en plaques de plâtre p..."

Caractéristiques techniques:

- Dimensions..... 1188 x 1980 x 12.5 ép.
- Masse surfacique 8.4 kg/m²
- Taux de perforation 19.6 %
- Type de perforation Aléatoire
- Coefficient d'absorption acoustique .aw = 0,80 minimum(avec laine minérale de 100 mm d'ép. et 300mm de plenum)
- Épaisseur de l'isolant : 70mm
- Performances acoustiques 500Hz $\alpha_s \geq 0.80$; 1000Hz $\alpha_s \geq 0.85$; 2000Hz $\alpha_s \geq 0.70$
- Réaction au feu M1

Parement prêt à peindre. (Peinture du au corps d'état Peinture)

Localisation :

"Plafond plâtre perforé + peinture" suivant plans de repérage des plafonds annexé et suivant disposition des plans de l'architecte.

08.6.2.4 ■ **Plafond suspendu en plaques de plâtre**

Ce plafond sera de type plaques de plâtre sur ossature métallique et construit conformément aux notices d'agrément du CSTB ainsi qu'au Cahier des Charges et prescriptions du fabricant.

Y compris notamment :

- Ossatures métalliques en acier galvanisé préconisé par le fabricant avec rails, suspentes, fourrures et accessoires de fixation tels que cavaliers, équerres, étriers, fers porteurs,
- Plafonnage par plaques de plâtre cartonées avec bords amincis sur les 4 faces,
- Traitement des joints, angles rentrants et cueillies suivant le système préconisé par le fabricant, compris ratissage si nécessaire,
- Toutes coupes, chutes, entailles, bouchement de trous après le passage des autres corps d'état garnissage et calfeutremments.

Parements livrés prêts à peindre.

Caractéristiques techniques :

- Nombre de plaque de plâtre :..... 1 x 13mm

Localisation :

"Plafond plâtre+peinture" suivant plans de repérage des plafonds annexé et suivant disposition des plans de l'architecte.

08.6.2.5 ■ **Trappe de visite en plaque de plâtre pleine de 13 mm d'épaisseur - Dim 40 x 40cm**

Fourniture et mise en place de trappe de visite en plaque de plâtre pleine de 13 mm d'épaisseur, fixé sur un cadre fixe muni d'une partie mobile décrochable, L'ensemble est prémonté en usine suivant le type de plafond de la pièce concernée. Le cadre fixe est fixé directement sur le plafond plaque de plâtre à une distance de 100 mm maxi d'une ossature.

Compris tous détails et toutes sujétions de réalisation suivant prescriptions de fabricant.

Dimensions des trappes : 400 x 400 mm.

Localisation :

Suivant besoin des coprs d'états techniques

08.6.3 **Joues de plafond**

Les hauteurs seront déterminées en fonction du plan de calepinage des plafonds suspendus réalisé par l'entreprise, en fonction des plans de fluides (CVC, PB, élec) approuvés par l'architecte.

08.6.3.1 ■ **Joues de plafond en plaque plâtre - ht vue 60cm**

Joue verticale en plaque de plâtre M1 avec talon en partie basse, compris ossature porteuse, tous détails de liaison et de réglage, découpes, joints, manutention, garnissages, calfeutremments, échafaudage ou platelage de travail, protections, nettoyage, tous détails et sujétions pour une parfaite

...Suite de "08.6.3 1 Joues de plafond en plaque plâtre - ht vue 60cm..."

et complète réalisation.
Parement prêt à peindre.

Localisation:

Pour liaisons entre faux-plafond de hauteur différente ou arrêt des plafonds suspendus en plaques de plâtre des articles précédents correspondants suivant plans d'architecte.

08.6.4 Soffites acoustiques

08.6.4 1 ■ Soffite BA25 + 150 mm LM - Partie horizontale

Joue horizontale en plaque de plâtre, compris ossature secondaire, l'ossature primaire étant fourni par le lot charpente métallique, tous détails de liaison et de réglage, découpes, joints, manutention, garnissages, calfeutrements, échafaudage ou platelage de travail, protections, nettoyage, tous détails et sujétions pour une parfaite et complète réalisation.
Parement prêt à peindre.

Particularités :

- Ossature primaire : Au lot Charpente métallique

Caractéristiques techniques :

- Nombre et épaisseur des plaques par parement : 2 plaques de plâtre BA18
- Poids au m²: 32 kg/m² minimum
- Laine minérale: 150mm

Localisation :

Centre sportif au droit des loges

08.6.4 2 ■ Soffite BA 25 + 150 mm LM - Partie verticale

Joue verticale en plaque de plâtre compris ossature secondaire, l'ossature primaire étant fourni par le lot charpente métallique, tous détails de liaison et de réglage, découpes, joints, manutention, garnissages, calfeutrements, échafaudage ou platelage de travail, protections, nettoyage, tous détails et sujétions pour une parfaite et complète réalisation.
Parement prêt à peindre.

Particularités :

- Ossature primaire : Au lot Charpente métallique

Caractéristiques techniques :

- Nombre et épaisseur des plaques par parement : 2 plaques de plâtre BA18
- Poids au m²: 32 kg/m² minimum
- Laine minérale: 150mm

Localisation :

Centre sportif au droit des loges

PLAFONDS SUSPENDUS

08.7 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES DE PLAFONDS SUSPENDUS

08.7.1 ■ Prescriptions techniques

L'entrepreneur devra fournir à l'appui de sa proposition une documentation ou fiche technique des produits qu'il met en œuvre.

Préalablement à toute exécution des travaux, les échantillons des produits devront être acceptés par le Maître d'œuvre et les différents essais à la charge de l'Entreprise.

Calpinage des plafonds suspendus et polychromie au choix de l'architecte dans la gamme RAL.

Réaction au feu :

- Tous les plafonds suspendus devront avoir une réaction au feu B-s3, d0.

Suspentes :

- Les suspentes et les fixations seront en matériau A2-s1, d0
- Les suspentes de longueur inférieur ou égal à 2,00 ml ne doivent pas avoir plus d'un raccord
- Les suspentes ne devront pas supporter de contraintes supérieures à 20 N/mm² à froid
- Dans le cas de plafonds coupe feu, prévoir dans la prestation le polochonnage des suspentes au plâtre à la filasse pour conserver le degré coupe-feu des plaques de plâtre concernées
- Dans le cas de renforcement de la résistance au feu de plancher par flocage, afin de ne pas altérer l'efficacité de la préconisation, l'entreprise prévoira la pose de ses suspentes avant la réalisation de la projection coupe-feu (EI)
- Le faux aplomb des dispositif de suspension ne doit pas excéder 1/20^{ème} de la hauteur

Ossature :

- L'entrepreneur devra l'ensemble des ossatures primaires pour la suspension de ses ouvrages
- Aucune fixation n'est autorisée autre que sur la structure porteuse du bâtiment (fixation sur bac de couverture interdite)

L'ossature métallique primaire des plafonds suspendus devra être prévue pour supporter les luminaires, détecteurs, câbles de l'électricien

Divers :

- La découpe pour les bouches d'extraction V.M.C., dans les plafonds suspendus est à prévoir dans le présent lot suivant gabarit fourni par le lot V.M.C.
- Les grilles de ventilations dans les plafonds suspendus dans lesquels cheminent les canalisations gaz sont à prévoir dans le présent lot suivant indications fournies par les lots techniques
- Recoupement du plénum tous les 300 m²
- Le plafond doit résister, sans soulèvement, à une surpression éventuelle du local ou à une dépression du plénum. Dans les dégagements, les plafonds suspendus doivent rester en place sous l'effet des variations de pression
- Tous les plafonds sur ossature apparente seront clipsés
- Les cloisons ne sont pas maintenus par les plafonds. Les appareils de conditionnement d'air et les installations de canalisations pour fluides ne doivent pas être solidarités par les plafonds
- Toutes les dispositions devront être prise pour la mise en œuvre de plafond suspendus dans les zones sismiques
- Mise en place de joint acrylique entre trous noirs et fentes, entre 2 matériaux de nature différente
- Toutes sujétions, profilés de finitions... pour la réalisation des joints de dilatations, largeur adaptée au joint de dilatation du bâtiment

Protection contre la corrosion :

Classes d'exposition :

- Classe A (faible) : locaux (bureaux, salle de classe, etc.) à faible hygrométrie (70 % d'humidité relative à 25°C)
- Classe B (moyenne à forte) : locaux ayant 90% d'humidité relative à 30°C
- Classe C (forte) : locaux ayant 90 % d'humidité relative avec ambiance non agressive
- Classe D (ambiance agressive) : locaux à risque de condensation et ambiance agressive du fait de la présence composés chlorés (blanchisserie, piscines, centres, aquatiques)

Résistance à la corrosion suivant la classe d'exposition :

- Classe B : C2 (bas)

...Suite de "08.7 1 Prescriptions techniques..."

- Classe C : C3 (modéré)
- Classe D : C4 (haut) ou C5I (très haut)

L'ensemble du matériel mis en œuvre devra être de nature et/ou posséder une protection, suivant cas, adaptée à la catégorie de corrosivité atmosphérique, suivant les normes DIN EN 13964 et DIN EN ISO 12944.

Déformations :

- Classe 1 : L/500 mm et moins de 4 mm
- Classe 2 : L/300
- Classe 3 : Non limité

Chargement :

- Linéaire, concentré, réparti, ou bien sans

Nota : Les entreprises devront indiquer les données concernant les locaux suivant les critères de performances de la norme (Classe d'ambiance, déformations, chargement, etc.)

Le revêtement de plafond des dégagements doit être classé B-s2, d0 ou M1. Les suspentes en plafond doivent être classées A1.

L'ensemble des prestations seront conforme à la norme NF EN 13964 "Norme produit - Plafonds Suspendus - Exigences et méthodes d'essais" et DTU 58.1 (NF P68-203) et ses amendements.

Les revêtements en contact avec l'air intérieur devront obligatoirement présenter une étiquette **A+** selon l'arrêté du 19 avril 2011, relatif à l'étiquetage des produits de construction ou de revêtement de mur ou de sol et des peintures et vernis sur leurs émissions de polluants volatils.

08.7 2 ■ **Localisation des prestations de finitions de pièce**

La localisation des finitions des pièces (sols / murs / plafonds) est répertoriée dans le tableau de finition de pièce en annexe au CCTP 00 - Prescriptions communes à tous les corps d'état.

08.7 3 ■ **Prescriptions particulières pour zones sismiques**

En zone sismique non nulle, les systèmes d'ossature et de suspension du plafond suspendu doivent être conçus de sorte que les éléments de remplissage restent en place sous les efforts sismiques définis dans les règles en vigueur, pour les éléments non structuraux.

Conformément au DTU 58.1 et réglementations en vigueur, les dispositions principales suivantes sont à respecter :

- Les profils de rive doivent avoir une aile d'appui d'une largeur 30 mm,
- Les traversées du plafond suspendu et les appareils supportés de manière indépendante doivent être considérés comme des rives et traités comme telles,
- La première suspente de chaque profil porteur doit être fixée à moins de 200 mm du mur ou de la cloison,
- Les entretoises découpées s'appuyant sur la rive, de longueur > 300 mm, doivent être maintenues verticalement (10°) par un fil d'acier d'au moins 2,5 mm de diamètre ou par tout autre dispositif évitant leur chute,
- L'extrémité des porteurs, entretoises et panneaux doit reposer sur la rive avec un jeu de 8 à 10 mm entre l'extrémité et le mur ou la pénétration,
- Tous les accessoires reposant sur le plafond suspendu doivent être fixés rigidement sur l'ossature du plafond,
- Pour des surfaces supérieures à 15 m² et pour tous les 15 m² commencés, un double contreventement des ossatures doit être mis en place dans les 2 directions, celle des profils porteurs et celle perpendiculaire à ceux-ci.

Ces dispositions prévalent sur les caractéristiques indiquées aux articles ci-après.

Les cloisons amovibles ne peuvent pas être maintenues par le plafond suspendu.

08.8 PRE-OSSATURE

08.8 1 ■ Ossature primaire pour plafond suspendu

Fourniture et pose d'une ossature primaire en profilés d'aluminium ou acier galvanisé de section à la demande des portées pour la fixation des différents plafonds, y compris les accessoires antivibratiles, découpes, échafaudages, chutes, fixation sur la structure ou le cloisonnement si possible et si nécessaire et tous détails et sujétions pour une parfaite et complète réalisation.

Localisation :

Ensemble des plafonds sous bacs acier support d'étanchéité et sous pléniums supérieurs à 2 m de hauteur.

08.9 PLAFONDS EN LAINE DE ROCHE

Fourniture et mise en œuvre d'un plafond suspendu en panneaux acoustiques fixés sur une ossature galvanisée, profils en finition laquée, avec suspentes réglables fixées sur la structure porteuse.

Mise en œuvre suivant plan de calpinage du Maître d'œuvre sur ossature primaire si nécessaire.

La finition en rive se fera à l'aide d'une cornière laquée, fixée directement sur la paroi.

L'ensemble devra être conforme aux prescriptions d'emploi du fabricant.

Compris toutes sujétions pour accrochage, réglage, coupes, découpes autour des poteaux, des encastrement de luminaires, des grilles diverses (ventilation, soufflage...), chutes, jointoiement des plaques, clip antisoulèvement si nécessaire, échafaudage, etc... sans aucune plus-value. Aucune dalle endommagée ne pourra être mise en œuvre.

Coloris et aspect de finition des dalles et teinte de l'ossature, à définir suivant échantillons à soumettre à l'approbation du Maître d'œuvre.

08.9 1 ■ Plafond suspendu en laine de roche épaisseur 22 mm finition blanc sur ossature apparente - Dimensions 600 x 600 mm - 100 % HR - $aw = 0,95$ minimum

Panneaux autoportants en laine de roche dont la face apparente est revêtue d'un voile de verre décoratif, et voile de verre naturel sur la contreface.

Modèle de référence : type Tonga Blanc des Ets EUROCOUSTIC ou produit équivalent.

Caractéristiques techniques :

- Epaisseur de dalle 22 mm
- Largeur d'ossature 24 mm
- Type d'ossature apparente
- Réaction au feu A1
- Coefficient d'absorption acoustique . $\alpha_w = 0,95$ minimum
- Résistance à l'humidité relative 100 % HR
- Réflexion à la lumière 85 %

Localisation :

"Dalle fibre acoustique 60x60cm -100%HR " suivant plans de repérages des plafonds annexés et suivant plans de l'architecte.

08.9 2 ■ Plafond suspendu en laine de roche épaisseur 22 mm finition blanc sur ossature semi-encastree - Dimensions 1200 x 1200 mm - 100 % HR - $aw = 0,95$ minimum

Panneaux autoportants en laine de roche dont la face apparente est revêtue d'un voile de verre décoratif, et voile de verre naturel sur la contreface.

Modèle de référence : type Tonga Blanc des Ets EUROCOUSTIC ou produit équivalent.

Caractéristiques techniques :

- Epaisseur de dalle 22 mm
- Largeur d'ossature 24 mm
- Type d'ossature semi-encastree - De type Bord E en T24
- Réaction au feu A1
- Coefficient d'absorption acoustique . $aw = 0,95$ minimum

...Suite de "08.9 2 Plafond suspendu en laine de roche épaisseur 22 mm..."

- Résistance à l'humidité relative 100 % HR
- Réflexion à la lumière 85 %

Localisation :

"Dalle fibre acoustique 120x120cm -100%HR " suivant plans de repérages des plafonds annexés et suivant plans de l'architecte.

08.9 3 ■ **Plafond suspendu en laine de roche épaisseur 22 mm finition colorée noir sur ossature apparente noir - Dimensions 600 x 600 mm - 100 % HR - aw = 1.00 minimum**

Plafond suspendu en laine de roche dont la face apparente est revêtue d'un voile de verre décoratif teinté, et voile de verre naturel sur la contreface.

Finition : teinte des dalles et de l'ossature (parties visibles) au choix de l'architecte dans la gamme du fabricant (A priori : noire).

Modèle de référence : type Tonga gamme Eurocolors sur ossature Quick-lock des Ets EUROCOUSTIC ou produit équivalent.

Caractéristiques techniques :

- Épaisseur de dalle 22 mm
- Largeur d'ossature 24 mm
- Type d'ossature apparente
- Réaction au feu A2-s1, d0
- Coefficient d'absorption acoustique . $\alpha_w = 1$
- Résistance à l'humidité relative 100 % HR

Localisation :

"Dalle fibre acoustique 60x60cm -100%HR NOIR" suivant plans de repérages des plafonds annexés et suivant plans de l'architecte.

08.10 **BAFFLES SUR OSSATURE APPARENTE**

Dalles en laine de roche. Câble de suspension en inox avec fixation au plafond par cheville et fixation au dos de la baffle par vis spiralée. Réservations et percements pour les appareillages éventuels d'autres Corps d'Etat. Toutes sujétions telles que découpes suivant le calepinage de l'architecte. Revêtement sur l'ensemble des surfaces visible et le dos par une peinture acoustique

08.10 1 ■ **Baffles suspendus type master solo - Dim 1200 x 1200 x 40mm**

Baffle acoustique en laine de roche dont les faces apparente et le dos sont revêtu par une peinture acoustique

Modèle de référence : type Solo des Ets ECOPHON ou produit équivalent.

Caractéristiques techniques :

- Epaisseur de dalle 40 mm
- Réaction au feu A2-s2,d0
- Résistance à l'humidité relative 95 %
- Réflexion à la lumière 85 %
- Coefficient d'absorption acoustique aw 0.90
- Suspension sans oeilllets Plaquettes + tiges filetées ou chainettes
- Suspension avec oeilllets Tiges filetées.

Localisation :

Dans hall d'accueil, Billeterie.

08.11 **JOUES DE PLAFOND**

08.11 1 ■ **Joues de plafond en plaque de plâtre**

Mode de métré: au mètre carré de surface vue en œuvre.

Joue verticale en plaque de plâtre M1 avec talon en partie basse, compris ossature porteuse, tous détails de liaison et de réglage, découpes, joints, façon de cintrage, manutention, garnissages,

...Suite de "08.11 1 Joes de plafond en plaque de plâtre..."

calfeutremments, échafaudage ou platelage de travail, protections, nettoyage, tous détails et sujétions pour une parfaite et complète réalisation.
Parement prêt à peindre.

Localisation :

Suivant plans et élévations d'architecte, notamment (hors ambiance humide) :

- Liaison entre plafonds suspendus de hauteurs différentes ;
- Au pourtour des lanterneaux dans les zones de plafond suspendu pour liaison avec le plafond attenant ;
- Arrêts de plafonds suspendus.

08.11 2 ■ **Joes de plafond en plaque de ciment**

Mode de métré : au mètre carré de surface vue en œuvre.

Joue verticale en plaques de fibro-ciment armée sur chaque face par treillis de fibre de verre traité contre les alcalis avec talon en partie basse, compris ossature porteuse, tous détails de liaison et de réglage, découpes, joints, façon de cintrage, manutention, garnissages, calfeutremments, échafaudage ou platelage de travail, protections, nettoyage, tous détails et sujétions pour une parfaite et complète réalisation.

Parement prêt à peindre.

Localisation :

Pour liaison entre faux-plafond de hauteurs différentes ou arrêt des plafonds suspendus, suivant plans d'architecte et notamment :

- Au droit de la zone courbe dans les vestiaires (M1) au niveau "Parvis" ;
- Entre le pédilive et la halle bassins au niveau "Parvis" ;
- Au droit des douches (M5) au niveau "Parvis" ;
- Au droit des Jacuzzi (M6) au niveau "Parvis" .