

CENTRE HOSPITALIER DE SAINT-ESPRIT
REHABILITATION DU BATIMENT MEDECINE

laurianne
saffache
ARCHITECTE
H M O N P

LOT N°08A - PLAFONDS SUSPENDUS / TRANCHE FERME

PRESCRIPTIONS GENERALES PLAFONDS SUSPENDUS	3
DOCUMENTS DE REFERENCES CONTRACTUELS	3
<u>GÉNÉRALITÉS</u>	3
<u>DTU ET NORMES DTU</u>	3
<u>NORMES</u>	3
<u>Principales normes sur les faux-plafonds</u>	3
<u>Autres éléments d'habillage</u>	3
<u>Risque sismique</u>	4
<u>Résistance au feu</u>	4
<u>Acoustique</u>	4
<u>RÉGLEMENTATION THERMIQUE ET ENVIRONNEMENTALE</u>	4
<u>RÉGLEMENTATION SÉCURITÉ INCENDIE</u>	4
<u>LUTTE CONTRE LE BRUIT</u>	4
<u>RÉGLEMENTATIONS CONCERNANT LA SANTÉ ET LA SÉCURITÉ DES OUVRIERS SUR LE CHANTIER</u>	5
<u>RÉGLEMENTATIONS CONCERNANT LES DÉCHETS ET LES BRUITS DE CHANTIER</u>	5
ÉTENDUE DES TRAVAUX	6
<u>TRAVAUX À RÉALISER</u>	6
<u>Travaux faisant partie du marché</u>	6
<u>Travaux faisant partie du marché par dérogation au DTU 58.1</u>	6
OBLIGATIONS DE L'ENTREPRENEUR	6
<u>OBLIGATIONS ET RESPONSABILITÉS DE L'ENTREPRENEUR</u>	6
<u>OBLIGATIONS DE RÉSULTAT</u>	7
<u>PRIX DU MARCHÉ</u>	7
<u>RECONNAISSANCE DES EXISTANTS</u>	7
BASES CONTRACTUELLES DU PROJET	7
<u>TYPE D'ÉTABLISSEMENT ET SISMICITÉ</u>	7
<u>CARACTÉRISTIQUES DU LOCAL</u>	7
SPECIFICATIONS ET PRESCRIPTIONS GENERALES	7
<u>CONTRÔLE ET RÉCEPTION DES MATÉRIAUX SUR CHANTIER</u>	7
<u>LIAISONS ENTRE LES CORPS D'ÉTAT</u>	8
<u>RÉCEPTION DES TRAVAUX – TOLÉRANCES DE L'OUVRAGE POSÉ</u>	8
<u>LOCAUX ET HUMIDITÉ</u>	8
<u>LUTTE CONTRE LE RISQUE DE SOULÈVEMENT DU PLAFOND</u>	8
<u>RISQUE SISMIQUE</u>	8
<u>ACOUSTIQUE</u>	8
SPECIFICATIONS DE MISE EN ŒUVRE	9
<u>FIXATION DES SUSPENTES</u>	9
<u>FIXATION DES PLAFONDS SUSPENDUS</u>	9
<u>SPÉCIFICATIONS LIÉES À L'USAGE ET AUX ÉQUIPEMENTS DU LOCAL</u>	9
<u>PRESCRIPTIONS DE RÉSISTANCE AU FEU ET STABILITÉ</u>	10
<u>PRESCRIPTIONS COMPLÉMENTAIRES RELATIFS AUX TRAVAUX DE RÉNOVATION/ RÉHABILITATION</u>	10
PRESCRIPTIONS CONCERNANT LES PRODUITS ET MATERIAUX	10
<u>ÉLÉMENTS D'HABILLAGE</u>	10
<u>Éléments d'habillage pour l'ensemble des locaux</u>	10
<u>ÉLÉMENTS DE SUSPENSION</u>	11
<u>OSSATURES</u>	11
<u>Ossature non apparente</u>	11
<u>Ossature apparente</u>	11
TRAVAUX SUR DES COMPOSANTS CONTENANT DE L'AMIANTE	11
PIECES CONSTITUTIVES COMPLÉMENTAIRES	12

PRIX GLOBAL ET FORFAITAIRE	12
----------------------------------	----

PRESCRIPTIONS PARTICULIERES - PLAFONDS SUSPENDUS13

DEMOLITION	13
------------------	----

DEMOLITION DE FAUX-PLAFOND	13
----------------------------------	----

8A.1. Démolition de faux-plafond	13
--	----

PLAFONDS SUSPENDUS.....	13
-------------------------	----

PLAFOND EN LAMES D'ALUMINIUM.....	13
-----------------------------------	----

<u>8A.2. Plafond en lames d'aluminium sur ossature</u>	13
--	----

PLAFOND ACOUSTIQUE MEDICALE SUR OSSATURE	13
--	----

<u>8A.3. Plafond médical acoustique sur ossature, 600x600mm</u>	13
---	----

PRESCRIPTIONS GENERALES PLAFONDS SUSPENDUS

DOCUMENTS DE REFERENCES CONTRACTUELS

GÉNÉRALITÉS

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

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, dont notamment tous les documents suivants, sans que cette énumération ne soit exhaustive :

- 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-dessous.

DTU ET NORMES DTU

A. DTU spécifiques pour les travaux du présent marché

NF DTU 58.1 (P68-203) : Plafonds suspendus

- NF DTU 58.1 P1-1 (juin 2019) : Travaux de bâtiment - Plafonds suspendus modulaires - Partie 1-1 : Cahier des clauses techniques types (Indice de classement : P68-203-1-1)
- NF DTU 58.1 P1-2 (juin 2019) : Travaux de bâtiment - Plafonds suspendus modulaires - Partie 1-2 : Critères généraux de choix des matériaux (Indice de classement : P68-203-1-2)
- NF DTU 58.1 P2 (juin 2019) : Travaux de bâtiment - Plafonds suspendus modulaires - Partie 2 : Cahier des clauses administratives spéciales types (Indice de classement : P68-203-2)

NORMES

Principales normes sur les faux-plafonds

- NF EN 13964 (juin 2014) : Plafonds suspendus - Exigences et méthodes d'essai (Indice de classement : P68-204)
- NF EN 14246 (août 2006) : Éléments en plâtre pour plafonds suspendus - Définitions, spécifications et méthodes d'essai (Indice de classement : P72-530)
- NF EN 14190 (août 2014) : Produits de transformation secondaire de plaques de plâtre - Définitions, spécifications et méthodes d'essai (Indice de classement : P72-621)

Autres éléments d'habillage

- NF EN 10346 (octobre 2015) : Produits plats en acier revêtus en continu par immersion à chaud pour formage à froid - Conditions techniques de livraison (Indice de classement : A36-240)
- NF EN 10130 (avril 2007) : Produits plats laminés à froid, en acier à bas carbone pour formage à froid - Conditions techniques de livraison (Indice de classement : A36-401)
- NF EN 622-1 (août 2003) : Panneaux de fibres - Exigences - Partie 1 : exigences générales (Indice de classement : B54-051-1)
- NF EN 622-5 (décembre 2009) : Panneaux de fibres - Exigences - Partie 5 : exigences pour panneaux obtenus par procédé à sec (MDF) (Indice de classement : B54-051-5)
- NF EN 312 (novembre 2010) : Panneaux de particules - Exigences (Indice de classement : B54-114)

- NF EN 300 (octobre 2006) : Panneaux de lamelles minces, longues et orientées (OSB) - Définitions, classification et exigences (Indice de classement : B54-115)
- NF EN 313-1 (juin 1996) : Contreplaqué - Classification et terminologie - Partie 1 : classification (Indice de classement : B54-151-1)
- NF EN 313-2 (janvier 2000) : Contreplaqué - Classification et terminologie - Partie 2 : terminologie (Indice de classement : B54-151-2)
- NF B54-200 (novembre 1995) : Panneaux décoratifs plaques-bois - Définition et classification (Indice de classement : B54-200)
- XP B54-202 (novembre 1995) : Panneaux décoratifs plaques-bois - Spécifications. (Indice de classement : B54-202)
- NF EN 13168+A1 (mars 2015) : Produits isolants thermiques pour le bâtiment - Produits manufacturés en laine de bois (WW) - Spécification (Indice de classement : P75-409)

Risque sismique

- NF EN 1998-1 (septembre 2005) : Eurocode 8 - Calcul des structures pour leur résistance aux séismes - Partie 1 : Règles générales, actions sismiques et règles pour les bâtiments + Amendement A1 (mai 2013) (Indice de classement : P06-030-1)
- NF EN 1998-1/NA (décembre 2013) : Eurocode 8 - Calcul des structures pour leur résistance aux séismes - Partie 1 : Règles générales, actions sismiques et règles pour les bâtiments - Annexe nationale à la NF EN 1998-1 (Indice de classement : P06-030-1/NA)

Résistance au feu

- NF EN 1364-2 (janvier 2018) : Essais de résistance au feu des éléments non porteurs - Partie 2 : plafonds (Indice de classement : P92-110-2)
- NF EN 13381-1 (juillet 2020) : Méthodes d'essai pour déterminer la contribution à la résistance au feu des éléments de construction - Partie 1 : membranes de protection horizontales (Indice de classement : P92-140-1)

Acoustique

- NF EN ISO 354 (septembre 2004) : Acoustique - Mesurage de l'absorption acoustique en salle réverbérante (Indice de classement : S31-003)
- NF EN ISO 11654 (juillet 1997) : Acoustique - Absorbants pour l'utilisation dans les bâtiments - Évaluation de l'absorption acoustique (Indice de classement : S31-064)
- NF EN ISO 10848-2 (décembre 2017) : Acoustique - Mesurage en laboratoire et sur site des transmissions latérales du bruit aérien, des bruits de choc et du bruit d'équipement technique de bâtiment entre des pièces adjacentes - Partie 2 : Application aux éléments de Type B lorsque la jonction a une faible influence (Indice de classement : S31-097-2)

RÈGLEMENTATION THERMIQUE ET ENVIRONNEMENTALE

L'entrepreneur devra respecter les exigences fixées par les réglementations thermiques et environnementales et ses textes complémentaires.

RÈGLEMENTATION SÉCURITÉ INCENDIE

L'entrepreneur devra respecter les exigences fixées par la réglementation incendie, notamment :

- la réaction au feu des matériaux et produits devant être mis en œuvre ;
- le comportement au feu des ouvrages en place .
- Règlement de sécurité incendie dans les ERP (approuvé par arrêté du 25 juin 1980 et modifié) : Livre 2 Dispositions applicables aux établissements des quatre premières catégories - Titre 1 Dispositions générales - Chapitre 2 Construction - Articles CO1 à CO60 ;
- Règlement de sécurité incendie dans les ERP (approuvé par arrêté du 25 juin 1980 et modifié) : Livre 2 Dispositions applicables aux établissements des quatre premières catégories - Titre 1 Dispositions générales - Chapitre 3 Aménagements intérieurs, décorations et mobilier - Articles AM1 à AM20

Les textes officiels en vigueur relatifs à la protection contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public, et tous les autres textes concernant :

- le désenfumage ;
- la prévention des incendies ;
- sécurité contre l'incendie des IGH ;
- protection contre l'incendie des locaux de travail ;
- etc. .

devront être respectés.

LUTTE CONTRE LE BRUIT

- Arrêté du 30 juin 1999 relatif aux caractéristiques acoustiques des bâtiments d'habitation
- Arrêté du 30 juin 1999 relatif aux modalités d'application de la réglementation acoustique
- Circulaire conjointe n° 2000-5 - n° 2000-73 du 28 janvier 2000 relative à l'application de la réglementation acoustique dans les bâtiments d'habitation neufs
- Arrêté du 25 avril 2003 relatif à la limitation du bruit dans les établissements d'enseignement
- Arrêté du 25 avril 2003 relatif à la limitation du bruit dans les établissements de santé
- Arrêté du 25 avril 2003 relatif à la limitation du bruit dans les hôtels
- Circulaire du 25 avril 2003 relative à l'application de la réglementation acoustique des bâtiments autres que d'habitation
- Décret n° 2016-798 du 14 juin 2016 relatif aux travaux d'isolation acoustique en cas de travaux de rénovation importants
- Arrêté du 13 avril 2017 relatif aux caractéristiques acoustiques des bâtiments existants lors de travaux de rénovation importants

RÈGLEMENTATIONS CONCERNANT LA SANTÉ ET LA SÉCURITÉ DES OUVRIERS SUR LE CHANTIER

Pour la réglementation concernant :

- la sécurité et la protection de la santé sur le chantier ;
- la sécurité des ouvriers contre les chutes ;
- la protection des travailleurs contre les risques liés à l'amiante .

l'entrepreneur se reportera aux clauses communes ou clauses générales ainsi qu'à la législation en vigueur.

RÈGLEMENTATIONS CONCERNANT LES DÉCHETS ET LES BRUITS DE CHANTIER

A. Déchets de chantier

La gestion des déchets de chantier devra respecter la réglementation en vigueur à ce sujet.

A.1 Principes généraux de prévention et de gestion des déchets

- Articles L541-11 et L541-15-2, R541-13 à R541-27 du Code de l'environnement ;
- circulaire du 15 février 2000 relative à la planification de la gestion des déchets de chantier du bâtiment et des travaux publics ;
- circulaire du 6 juin 2006 relative aux installations de stockage de déchets non dangereux ;
- arrêté du 18 août 2014 approuvant le plan national de prévention des déchets 2014-2020 en application de l'article L541-11 du Code de l'environnement .

A.2 Déchets de démolition

- Articles R126-8 à R126-14-2 du Code de la construction et de l'habitation ;
- arrêté du 26 mars 2023 relatif au diagnostic portant sur la gestion des produits, équipements, matériaux et déchets issus de la démolition ou de la rénovation significative de catégories de bâtiments et abrogeant l'arrêté du 19 décembre 2011 relatif au diagnostic portant sur la gestion des déchets issus de la démolition de catégories de bâtiments

A.3 Déchets dangereux

- Arrêté du 30 décembre 2002 modifié relatif au stockage de déchets dangereux .

A.4 Fluides frigorigènes dans les équipements thermodynamiques

- Articles R543-75 à R543-123 du Code de l'environnement .

B. Bruits de chantier

La limitation des bruits de chantier devra être traitée par les entreprises, dans le strict respect de la législation et de la réglementation en vigueur à ce sujet, dont notamment :

- l'article R.1334-36 du Code de la santé publique concernant les chantiers de travaux publics ou privés, ou les travaux intéressant les bâtiments et leurs équipements soumis à une procédure de déclaration ou d'autorisation ;
- l' article R. 1337-6 du Code de la santé publique, concernant « les bruits de voisinage résultant des chantiers de travaux publics ou privés » qui sanctionne les infractions suivantes :
 - le non-respect des conditions fixées par les autorités compétentes concernant soit la réalisation des travaux, soit l'utilisation ou l'exploitation de matériels ou d'équipements ,
 - le fait de ne pas prendre les précautions suffisantes pour limiter le bruit ,
 - les comportements anormalement bruyants .
- les arrêtés préfectoraux et municipaux éventuels dont l'entrepreneur du présent Lot est réputé avoir pris connaissance avant le début des travaux .

- le décret n° 2006-1099 du 31 août 2006 relatif à la lutte contre les bruits de voisinage

- l' arrêté du 5 décembre 2006 relatif aux modalités de mesurage des bruits de voisinage .

Les entreprises devront respecter ces textes pour les travaux pouvant être concernés.

- Articles R1336-1 à R1336-11 du Code de la santé publique .

B.1 Réglementation concernant les matériels de chantier

Les engins de chantiers sont soumis à deux régimes réglementaires limitant leurs niveaux sonores que l'entreprise du présent Lot sera tenue de respecter :

- Articles R571-1 à R571-97, R572-1 à R572-3 du Code de l'environnement ;
- directive européenne 2000/14/CE concernant « les exigences relatives aux niveaux admissibles d'émissions sonores » ;
- arrêté du 18 mars 2002 relatif aux émissions sonores dans l'environnement des matériels destinés à être utilisés à l'extérieur des bâtiments ;
- arrêté du 21 janvier 2004 relatif au régime des émissions sonores des matériels destinés à être utilisés à l'extérieur des bâtiments .

ÉTENDUE DES TRAVAUX

TRAVAUX À RÉALISER

Les travaux à réaliser par le présent lot sont essentiellement :

- le démontage complet et l'évacuation des faux-plafonds existants et concernés par les travaux;
- la fourniture et la pose de faux-plafonds composés d'éléments d'habillage et de leur système de suspension.

Travaux faisant partie du marché

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

- les études, calculs, tracés, dessins d'exécution et de détail des ouvrages ;
- la vérification des ossatures et fixations, des matériaux choisis conformément aux prescriptions réglementaires, notamment à celles relatives aux risques d'incendie et de panique, de sismicité et aux prescriptions contractuelles de résistance, d'adaptation à l'hygrométrie des locaux, d'isolation thermique et acoustique ;
- l'amenée, la mise en place, la maintenance et le repli en fin de travaux des 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 ;
- tout agrès ou dispositif mécanique nécessaire à l'exécution des travaux ;
- la fourniture et la pose des ossatures métalliques, des dispositifs de suspension et de fixation à la structure porteuse ;
- le rebouchage des percements et engravures restant apparents après pose ;
- la fourniture et la pose des éléments d'habillage (panneaux, bandes, bacs ou autres) constituant le plafond proprement dit avec leur système de fixation d'accrochage éventuel sur l'ossature (clips, épingles, etc.) ;
- l'exécution des feuillures ou découpes sur les éléments d'habillage ;
- l'enlèvement des gravois, déchets, débris et emballages de l'entrepreneur.

Travaux faisant partie du marché par dérogation au DTU 58.1

Sauf dispositions contraires des Documents Particuliers du Marché (DPM), les travaux dus par l'entreprise comprendront :

- les raccords avec les revêtements (carrelage, peinture, papier, etc.) correspondants ;
- l'exécution de trappes d'accès au plénum ;
- la fourniture et la pose des éléments destinés à satisfaire à des exigences acoustiques ou thermiques ou de protection contre l'incendie ;
- la mise à la terre des éléments métalliques selon NF C15-100.

OBLIGATIONS DE L'ENTREPRENEUR

OBLIGATIONS ET RESPONSABILITÉS DE L'ENTREPRENEUR

L'entrepreneur restera toujours responsable des matériaux qu'il met en œuvre.

Il lui incombera de choisir les matériaux et produits les mieux adaptés aux différents critères imposés par la destination finale des locaux.

L'entrepreneur devra présenter à l'acceptation du maître d'ouvrage :

- le plan de calepinage des ossatures, des éléments de suspension, et des accessoires éventuels ;
- les fixations aux supports ;
- les plans définissant les emplacements et les dimensions des réservations, feuillures, engravures, qui sont susceptibles d'être réservés lors de l'exécution des travaux de gros œuvre ;
- les dessins d'ensemble et de détails nécessaires à l'exécution des plafonds suspendus .

Pour les matériaux et produits proposés par le maître d'œuvre / maître d'ouvrage, l'entrepreneur sera contractuellement tenu de s'assurer qu'ils répondent aux différents critères imposés et excluent tout risque de condensation potentiel par la destination finale des locaux et dans le cas contraire en informer par écrit le maître d'œuvre / maître d'ouvrage. L'entrepreneur avant le commencement des travaux devra vérifier que toutes les conditions sont réunies pour commencer son travail, notamment ce qui relève de la perméabilité à

l'air de l'enveloppe et des conditions hygrométriques et de températures admissibles des locaux et dans l'espace de plénum pour l'exécution des travaux.

À défaut, il devra avertir le maître d'ouvrage, le maître d'œuvre ou leur représentant avant le commencement des travaux.

OBLIGATIONS 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 fournir toutes les fournitures et prestations nécessaires qu'elles soient pour obtenir ce résultat.

PRIX DU MARCHÉ

Les prix du marché comprendront implicitement :

- la reconnaissance des existants ;
- les 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 ;
- la protection des ouvrages jusqu'à la réception ;
- la protection des ouvrages des autres corps d'état pouvant être détériorés ou salis par les travaux du présent Lot ;
- le nettoyage du chantier en cours et en fin de travaux ;
- le tri et l'évacuation des déchets de chantiers ;
- la quote-part de l'entreprise dans les frais généraux du chantier et le compte prorata, le cas échéant ;
- la notice et les instructions d'entretien, s'il y a lieu .

RECONNAISSANCE DES EXISTANTS

Le titulaire du présent lot devra avant remise de son offre réaliser une analyse précise de l'existant en cas de travaux de rénovation ou de réhabilitation. Son offre devra tenir compte des résultats de cette analyse.

BASES CONTRACTUELLES DU PROJET

TYPE D'ÉTABLISSEMENT ET SISMICITÉ

- rénovation ;
- zone de sismicité : : zone 5 (forte sismicité)
- classe d'importance du bâtiment :

Le dimensionnement devra être réalisé selon le NF DTU 58.1 ou l'Eurocode 8 en fonction des caractéristiques de l'ouvrage et de l'établissement.

CARACTÉRISTIQUES DU LOCAL

Les conditions de température, d'humidité relative et d'agressivité de l'atmosphère dans lesquelles sont placées les plafonds, les suspentes et les ossatures :

- classe A : locaux à faible hygrométrie avec ambiance non agressive 70 % HR et 25° C.

Nature de support :

- maçonnerie.

Hauteur sol-plafond minimale : .3,15m

La conception et l'exécution des plafonds prendront en compte les spécifications complémentaires qui sont susceptibles d'interférer :

- éclairage,
- équipement électrique et du SSI
- conditionnement d'air,
- canalisations pour fluides

Positionnement des équipements ou installations spécifiques et prescriptions des dispositions éventuelles :

- système d'éclairage, appareillages et autres installations solidaires du plafond.

Caractère de démontabilité et fréquence de démontage :

- démontages occasionnels à raison de 1 à 2 fois par an

SPECIFICATIONS ET PRESCRIPTIONS GENERALES

CONTRÔLE ET RÉCEPTION DES MATÉRIAUX SUR CHANTIER.

Le maître d'œuvre se réserve le droit de procéder à des contrôles de conformité des matériaux et fournitures sur chantier avant mise en œuvre.

Pour les produits et matériaux présentant un marquage CE, le certificat de conformité CE et la déclaration de conformité CE établis conformément à l'annexe ZA de la norme NF EN 13964 :

- ZA.1.4 concernant les éléments d'habillage de plafond suspendu.

Pour les produits et matériaux relevant d'un Avis Technique, d'une certification par un organisme tiers certificateur, l'entrepreneur procédera à la vérification du marquage qui atteste des caractéristiques visées dans ces documents, la compatibilité de ces caractéristiques avec le niveau d'exigence requis.

En ce qui concerne les autres matériaux, l'entrepreneur devra justifier leur conformité.

Dans le cas contraire, le maître d'œuvre pourra faire réaliser des prélèvements et des essais par un organisme de son choix, aux frais de l'entrepreneur.

Les contrôles de conformité et le cas échéant les essais, se feront dans les conditions définies au chapitre « Documents de référence contractuels ».

Tous les matériaux défectueux et ceux non conformes le cas échéant, seront immédiatement remplacés.

LIAISONS ENTRE LES CORPS D'ÉTAT

Après passation des marchés, l'entrepreneur du présent lot devra se mettre en rapport avec les entreprises des autres corps d'état pour assurer une parfaite mise en œuvre de ses ouvrages.

Dans le cadre de cette liaison entre les entreprises :

- chaque entrepreneur réclamera au maître d'œuvre en temps voulu toutes les précisions utiles qu'il jugera nécessaires à la bonne exécution de ses prestations ;
- chaque 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 et de tenir informer les autres intervenants des dispositions particulières relatives à ses travaux (présence de modules rayonnants électriques par exemple) .

Au cas où l'entrepreneur ne disposerait pas de certaines des données, notamment celles visées à l'annexe A du NF DTU 58.1, il en avisera sans retard le maître de l'ouvrage et le maître d'œuvre qui feront connaître la suite qu'ils donnent dans un délai de huit jours.

L'entreprise du présent lot ainsi que ses sous-traitants devront prendre connaissance et appliquer les obligations réglementaires et dispositions spécifiques de sécurité applicables au chantier.

RÉCEPTION DES TRAVAUX – TOLÉRANCES DE L'OUVRAGE POSÉ

Ouvrage posé composé des éléments d'habillage et de l'ossature :

- la tolérance de désaffleurement maximale entre deux éléments contigus présentant une surface lisse ne devra pas être supérieure à la valeur de 5/10e de millimètre pour des éléments chanfreinés, et à 3/10e de millimètre pour des éléments non chanfreinés ;
- le bâillement entre ossature apparente et appuis apparents des panneaux doit être au plus égal à 1 millimètre ;
- l'écart maximum doit être inférieur ou égal à 2,0 mm par mètre linéaire avec un maximum de 5,0 mm sur une longueur de 5,0 m, mesuré horizontalement à l'emplacement de la suspension et dans toutes les directions ;

Éléments d'habillage :

- alignement ;
- mode de division à l'emplacement des poteaux, des luminaires, etc. .

LOCAUX ET HUMIDITÉ

La conception du plafond suspendu devra tenir compte des critères d'ambiance du local.

LUTTE CONTRE LE RISQUE DE SOULÈVEMENT DU PLAFOND

L'entrepreneur devra prendre toutes les dispositions pour que le plafond résiste, sans soulèvement, à une mise en surpression éventuelle du local ou à une dépression du plénum.

En application de l'article AM4 du paragraphe 5 du Règlement de sécurité contre l'incendie, le plafond devra rester en place sous l'effet des variations de pression dues au fonctionnement du système de désenfumage mécanique.

RISQUE SISMIQUE

La conception du plafond suspendu devra être étudiée de telle sorte que la stabilité du plafond suspendu reste assurée dans l'hypothèse d'un déplacement relatif du plafond suspendu par rapport au gros œuvre et que, dans l'éventualité de la chute d'un ou plusieurs éléments, celle-ci n'entraîne pas celle des éléments voisins.

Le dimensionnement devra être réalisé selon le NF DTU 58.1 et conforme à norme NF EN 1998-1/NA en fonction des caractéristiques de l'ouvrage et de l'établissement.

ACOUSTIQUE

La conception du plafond suspendu devra être étudiée et répondre à la qualité acoustique du local réglementé. « La réglementation portant sur la performance finale de l'ouvrage, il est nécessaire de recomposer celle-ci à partir des performances intrinsèques des produits mesurés en laboratoire par l'intermédiaire des normes européennes NF EN 12354-1 à 6 « Calcul de la performance acoustique des bâtiments à partir de la performance des éléments ». »

La contribution du plafond devra être justifiée en utilisant des produits de performance d'indice d'absorption acoustique pondéré (α_w) selon les normes d'essais NF EN ISO 354, NF EN ISO 11654 et NF EN 13964.

La conception du plafond suspendu devra être étudiée de telle sorte que le plafond participe à l'isolation acoustique entre locaux voisins, il faut considérer que l'isolement résultera de la combinaison de l'indice d'affaiblissement acoustique de la paroi séparant les deux locaux, des isollements latéraux des cloisons liées à cette paroi, de la façade, des planchers surélevés et de l'isolement latéral apporté par les plafonds suspendus. Ce dernier est appelé « isolement acoustique normalisé du plafond suspendu » ($D_{n,c,w(c;ctr)}$ en dB) et il dépend :

- du type de plafond retenu et de ses matériaux constitutifs ;
- de la barrière d'isolation acoustique incorporée éventuellement au plafond ;
- de la barrière d'isolation placée éventuellement au-dessus de la cloison séparatrice ;
- de la hauteur du plénum .

La conception du plafond devra permettre de satisfaire par des choix de produits de performance justifiée en Isolation acoustique normalisée minimale $D_{n,f}$.

SPECIFICATIONS DE MISE EN ŒUVRE

La mise en œuvre sera exécutée conformément au NF DTU 58.1 selon les spécifications suivantes.

FIXATION DES SUSPENTES

La fixation des suspentes dépendra de la nature des supports et de la charge appliquée.

Elle devra respecter les exigences de la norme NF EN 13964.

Fixation sur supports en béton plein devant supporter des efforts.

Les chevilles, type expansion et les clous pistoccellés avec pré perçage, sont seuls admis pour supporter des efforts à l'arrachement.

La cheville est déterminée en fonction des charges et sera qualifiée pour béton fissuré.

Les clous pistoccellés sont admis lorsqu'ils bénéficient d'un Avis Technique ou d'un Agrément Technique Européen et d'un Document Technique d'Application ou leur équivalent.

Il n'y aura pas de fixations par pistoccellement dans certains supports tels que plancher précontraint et plancher chauffant.

FIXATION DES PLAFONDS SUSPENDUS

Le nombre de fixations, leur section et leur espacement sont fonction de la charge à porter. Leur répartition doit être telle qu'une attache défectueuse ne puisse entraîner la chute de l'ossature recevant les éléments d'habillage.

La mise en œuvre sera exécutée conformément au NF DTU 58.1.

Éléments de suspension :

- ossature unique suspendue aux structures porteuses.

Ossatures des éléments d'habillage :

Pour les plafonds suspendus sur ossature non apparente, il pourra s'avérer nécessaire que les panneaux soient interrompus à l'aplomb de la ligne de joint de dilatation, et l'espace vide ainsi créé, devra être revêtu d'un couvre-joint fixé sur un des côtés seulement.

Les faux-plafonds seront arrêtés par :

- type de profil de rive approprié au type de plafond suspendu.

SPÉCIFICATIONS LIÉES À L'USAGE ET AUX ÉQUIPEMENTS DU LOCAL

Les plafonds suspendus auront les fonctions suivantes :

- absorption acoustique ;
- isolation acoustique ;
- support d'éclairage ;
- décoration ;
- habillage (canalisations diverses, système de ventilation, etc.).

Les éléments d'habillage seront fixés sur ossature :

- semi-apparente.

L'ossature et les éléments d'habillage seront choisis en fonction de leur classe de déformation et d'exposition tenant compte des équipements et de leurs accessoires (par exemple : luminaires, bouches de ventilation, détecteur de fumées) ainsi que de leurs caractéristiques communiquées par le fabricant.

Les dispositions éventuelles seront à prendre pour assurer la sécurité incendie et l'affaiblissement acoustique concernant la liaison entre plafond et appareils d'éclairage et de conditionnement d'air, de canalisations pour fluides, etc.

Dans le cas de démontages occasionnels, les bandes seront vissées ou clippées directement sur les profilés porteurs.

Appareils de conditionnement d'air et les installations de canalisations.

Les appareils de conditionnement d'air et les installations de canalisations pour fluides ne seront pas solidaires avec les plafonds suspendus.

Diffuseurs et grilles.

Les diffuseurs et grilles pourront être rendus solidaires avec les plafonds suspendus dans la mesure où un matériau souple entre l'équipement et le plafond sera mis en œuvre.

Appareils d'éclairage incorporés aux plafonds :

- le calcul des charges tiendra compte des luminaires remplaçant un élément d'habillage et faisant partie des plafonds suspendus.

Autres appareils qui reposeront sur des éléments d'habillage.

Concernant les spots, rampes d'éclairage, appareils de lutte contre l'incendie reposant sur des éléments d'habillage, leur poids ne devra entraîner aucune déformation, à l'endroit des découpes ; l'appareil devra masquer les joints.

Éléments incorporés visibles.

Certains éléments d'habillage seront découpés pour laisser apparaître divers accessoires (protection incendie, bouche de soufflage, etc.) aux emplacements désignés.

PRESCRIPTIONS DE RÉSISTANCE AU FEU ET STABILITÉ

La performance de résistance au feu d'un plafond suspendu lorsque requise doit être justifiée dans les conditions de pose (y compris vis-à-vis des rives) conformément à la réglementation et faire l'objet de classement selon l'arrêté du 22 mars 2004 modifié relatif à la résistance au feu des produits, éléments de construction et d'ouvrages.

Les normes d'essais NF EN 1364-2 et NF EN 13381-1 sont applicables aux plafonds suspendus.

Les plafonds faisant l'objet d'un classement égal ou supérieur à EI 15 (b → a), ou EI 30 (b → a), selon la méthode d'essai NF EN 1364-2, pourront être utilisés lorsque, respectivement, une exigence SF 1/4 h ou SF 1/2 h est requise pour un plafond suspendu.

Les plafonds suspendus essayés selon la méthode NF EN 13381-1 pourront être utilisés comme écran de protection thermique de structures porteuses dans les conditions mentionnées à l'annexe 5 de l'arrêté du 22 mars 2004.

La conception du plafond devra permettre de satisfaire une exigence :

- SF ½ h.

PRESCRIPTIONS COMPLÉMENTAIRES RELATIFS AUX TRAVAUX DE RÉNOVATION/RÉHABILITATION

Le titulaire devra prendre toutes les mesures utiles pour assurer la protection et la sauvegarde des existants, y compris les circulations et restituer les locaux empruntés dans l'état dans lequel il les a trouvés.

Des mesures complémentaires pourront être exigées par le maître d'œuvre si celles mis en place par l'entrepreneur lui semble insuffisantes.

Les travaux seront réalisés en locaux occupés, l'entrepreneur prendra toutes les dispositions utiles pour préserver la sécurité des occupants et minimiser les gênes occasionnés.

Le chantier devra toujours être maintenu en parfait état de propreté, les déchets évacués au minimum ... et les nettoyages effectués après chaque intervention / en fin de matinée / tous les soirs. En cas de non-respect des points ci-dessus, le maître d'ouvrage fera exécuter les nettoyages par une entreprise de son choix, sans mise en demeure préalable, après constat.

PRESCRIPTIONS CONCERNANT LES PRODUITS ET MATERIAUX

ÉLÉMENTS D'HABILLAGE

Éléments d'habillage pour l'ensemble des locaux

- Les éléments d'habillage réalisés à partir de laines minérales agglomérées seront conformes à la norme NF EN 13964 ;
- les éléments d'habillage réalisés à partir de plaque de parement en plâtre seront conformes aux normes NF EN 14190 et NF EN 13964 ;
- les éléments d'habillage réalisés à partir de panneaux de particules seront conformes à la norme NF EN 312 et NF EN 13964 ;

- les éléments d'habillage réalisés à partir des panneaux de fibres de moyenne densité MDF seront conformes aux normes NF EN 622-5 et NF EN 622-1 et NF EN 13964 ;
- les éléments d'habillage réalisés à partir de panneaux de laine de bois seront conformes à la norme NF EN 13168+A1 et NF EN 13964 ;
- les éléments d'habillage réalisés à partir d'acier seront conformes aux normes NF EN 10130, NF EN 10346 et NF EN 13964. Ils bénéficieront d'un traitement contre la corrosion ;
- les éléments d'habillage réalisés à partir de matériaux appropriés choisis par l'entrepreneur seront conformes aux normes qui les concernent.

Les caractéristiques des éléments d'habillage seront les suivantes :

- répondre à l'exigence de réaction au feu : M1 ;
- répondre à l'atteinte de la performance acoustique du local :
 - les éléments d'habillage auront une performance d'indice d'absorption acoustique pondéré α_w de classe minimal conformément à la classification de l'annexe B de la norme de calcul NF EN ISO 11654.
- pour les locaux en rénovation ou pour les locaux avec aménagement intérieure ultérieure de cloisonnement, l'isolement acoustique normalisé $D_{n,f}$ sera justifié pour atteindre l'isolation acoustique recherchée entre locaux adjacents :
 - supérieure à 39 dB et inférieure à 47 dB.
- pour les locaux définis avec des contraintes sanitaires et/ou maîtrise de la qualité de l'air :
 - le caractère de résistance aux moisissures :
- fongistatique et fongicide.
 - le classement des émissions de polluants individuel COV, TVOC, Formaldéhyde, CMR VOC selon la norme NF EN 16516+A1 ,
 - autres : .

ÉLÉMENTS DE SUSPENSION

Les éléments de suspension devront être métalliques, rigides, réglables, protégés de la corrosion et répondre aux exigences de la norme NF EN 13964.

OSSATURES

L'ossature constituée de profilés métalliques devra être protégée contre la corrosion et répondre aux exigences de la norme NF EN 13964.

Le choix de la classe de déformation et l'espacement des porteurs devra tenir compte du type et de la masse des éléments d'habillage ainsi que de celle des accessoires éventuels.

Ossature non apparente

L'ossature sera constituée de profilés métalliques.

Les profilés primaires seront suspendus à la structure porteuse par l'intermédiaire de suspentes ou fixés mécaniquement à la structure porteuse verticale.

Les profilés secondaires seront liaisonnés perpendiculairement aux profilés primaires par l'intermédiaire d'étriers, brides, clips, etc.

D'autres dispositifs respectant les exigences de la norme NF EN 13964 pourront être employés.

Ossature apparente

L'ossature sera constituée de profilés métalliques.

Les profilés porteurs comporteront des emplacements modulés pour recevoir les entretoises fixées à la structure porteuse.

Les entretoises seront placées perpendiculairement aux porteurs ou à d'autres entretoises et disposeront à chaque extrémité d'un système pour maintenir les porteurs à l'écartement déterminé.

Le faux-plafond sera muni de profilés de rive.

Les éléments d'habillage seront maintenus par des cavaliers, clips, épingles, système anti-soulèvement adaptés selon que le faux-plafond est démontable ou pas.

TRAVAUX SUR DES COMPOSANTS CONTENANT DE L'AMIANTE

L'entreprise interviendra dans le cadre d'un immeuble où de l'amiante a été détecté.

Les entreprises et travailleurs qui réalisent des travaux de retrait ou d'encapsulage de matériaux contenant de l'amiante (sous-section 3) ou qui effectuent des interventions sur des matériaux susceptibles de provoquer l'émission de fibres d'amiante (sous-section 4) devront appliquer les dispositions du Décret n°2012-639 du 4 mai 2012 relatif aux risques d'exposition à l'amiante.

Les dispositions suivantes s'appliquent aux travaux de retrait ou d'encapsulage et aux interventions sur des matériaux susceptibles de provoquer l'émission de fibres à savoir :

- Une évaluation initiale des risques avec une estimation du niveau d'empoussièrement,

- la certification de l'entreprise,
- la formation et l'information des salariés,
- l'organisation du travail, avec un plan de retrait ou un mode opératoire,
- le suivi de l'exposition,
- la protection collective des salariés en réduisant les concentrations de poussières,
- la protection individuelle par le port d'équipements adaptés,
- la protection de l'environnement du chantier pour limiter les émissions éventuelles aux seuls postes concernés par les travaux,
- le traitement des déchets,
- les conditions de restitution des locaux, selon la nature des travaux et des MCA traités,
- la traçabilité des expositions.

PIECES CONSTITUTIVES COMPLÉMENTAIRES

Un rapport de mission de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante avant réalisation de travaux dans un immeuble bâti, a été établi par APAVE :

- Rapport N° 20880MAR06498 00 Q
- Etabli le 17/04/2020, intitulé RAPPORT Hospitalier Saint-Esprit

L'entreprise se reportera au rapport, pour avoir une connaissance détaillée et complète de la présence de matériaux contenant de l'amiante sur l'opération et des modalités de leur encapsulage et de leur retrait.

L'entrepreneur ne pourra se prévaloir de la méconnaissance des informations ou préconisations qui y sont consignés.

PRIX GLOBAL ET FORFAITAIRE

Le marché est traité à prix global et forfaitaire, ferme, non révisable et non actualisable.

L'Entreprise du présent lot, par le fait de sa réponse à l'appel d'offres, prend la responsabilité des documents fournis par le bureau d'études et à ce titre, elle ne saurait se prévaloir d'erreurs ou omissions, pour demander un supplément de prix.

Les quantités, notées sur les bordereaux, sont fournies à titre indicatif afin d'harmoniser les réponses de l'appel d'offres. Il appartiendra à l'entreprise de les vérifier, de les faire siennes, et d'apporter s'il juge nécessaire, toutes les réserves et observations (ou modifications si les règles de consultation le permettent) ayant une incidence sur le coût global des travaux et ce, avant la remise de l'offre et la signature du marché.

Toutes les éventuelles modifications de métrés, formulées ultérieurement à la signature du marché, ne seront pas prises en compte.

Toutes les éventuelles modifications de métrés, formulées ultérieurement à la signature du marché, ne seront pas prises en compte.

PRESCRIPTIONS PARTICULIERES - PLAFONDS SUSPENDUS

DEMOLITION

DEMOLITION DE FAUX-PLAFOND

Démolition de faux-plafond :

- Echafaudage
- Dépose des dalles ou panneaux formant le plafond
- Dépose des panneaux ou couches d'isolation horizontale
- Dépose des supports, ossatures et profilés de rive, en bois ou métalliques
- Rangement des gravois en attente d'enlèvement
- Transport et évacuation des gravois vers une décharge publique

8A.1. Démolition de faux-plafond

Localisation :

- Selon les plans de démolition

PLAFONDS SUSPENDUS

PLAFOND EN LAMES D'ALUMINIUM

Fourniture et pose de plafond en lames d'aluminium :

- Echafaudage
- Ossature cachée en profilés aluminium laqué boulonnés sur des suspentes en tige filetée à raison d'un support pour 1,5m² de plafond
- Lames en alliage d'aluminium laqué deux faces et chants
- Obturation des joints par un profil intermédiaire adapté
- Cornière laquée en bordure de plafond
- Compris tous les travaux de découpe nécessaires à la mise en place des luminaires
- Compris toutes sujétions de découpes, ajustage fixations et raccords
- Echantillon à soumettre à l'approbation de la maîtrise d'œuvre
- Performances requises :
 - Résistance au feu M1

8A.2. Plafond en lames d'aluminium sur ossature

Localisation :

- Selon plan d'aménagement des faux-plafonds

PLAFOND ACOUSTIQUE MEDICALE SUR OSSATURE

Fourniture et pose de plafond médical suspendu acoustique démontables sur ossature:

- Echafaudage
- Ossature primaire et secondaire cachés en profilés galvanisé à fixer sous plancher béton
- Fixation au support par tige filetée en acier galvanisé
- Dalle pour plafonds en milieu hospitalier
- Faible taux d'émission de C.O.V.
- certification d'une qualité de l'air intérieur compatible avec les milieux hospitaliers
- Dalle en fibre minérale, E30mm
- Dimension des dalles .600x600mm
- Traitement de surface spécifique pour une parfaite pérennité de l'aspect des panneaux
- Produit résistant au nettoyage à l'aspirateur, à l'éponge ou au chiffon, à la vapeur, au nettoyage basse pression
- Produit résistant à la désinfection par vapeur de peroxyde par UV et à l'ozone
- Compris toutes sujétions de découpes, ajustage fixations et raccords
- Selon échantillon et catalogue abondant à soumettre à l'approbation de la maîtrise d'œuvre
- Performances requises :
 - Résistance au feu M1
 - Coefficient absorption acoustique minimum (α_w) : 0,80, Classe A

8A.3. Plafond médical acoustique sur ossature, 600x600mm

Localisation :

- Selon plan d'aménagement des faux-plafonds



oodrivesign

En face à face, à distance ou en ligne, créez le parcours idéal pour votre client. Oodrive Sign met la signature électronique au cœur de votre activité.

Offrez à votre application métier le meilleur de la signature électronique.

www.oodrive-sign.com

