



**MINISTÈRE
DES ARMÉES
ET DES ANCIENS
COMBATTANTS**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Secrétariat général
pour l'administration**

Service d'Infrastructure de la Défense Nord-Ouest

Etablissement du Service d'infrastructure de la Défense de Rennes

Bureau de maîtrise d'œuvre de Rennes

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES (CCTP)

**Lot 3 – Travaux intérieurs
Section technique N°3 – Plafonds suspendus**

**Etablissement ingénieur GENERAL WILTZ
2e RMAT**

Opération COSI n°468069

Rénovation du bâtiment 044

Avril 2026



**Nord-Ouest
Rennes**

**Bureau de Maîtrise d'œuvre
TSEF 2 CHARTIER Noémie
02 23 35 27 52
noemie.chartier@intradef.gouv.fr**

Indice	Date	Rédigé par	Vérifié par	Approuvé par	Nature / Motif de l'évolution
A	01/06/2026	N. CHARTIER	C. RATEAU	J.-M. LECLERC	
B					

SECTION TECHNIQUE N°3 : PLAFONDS SUSPENDUS

TABLE DES MATIERES

1.	DEFINITION DES TRAVAUX	3
1.1	DESCRIPTION SOMMAIRE DES TRAVAUX	3
1.2	LIMITES DE PRESTATIONS.....	3
1.3	ESSAIS ET CONTROLES	3
1.4	DOCUMENTS A FOURNIR.....	4
2.	GENERALITES.....	4
2.1	PRODUITS DE MARQUES.....	4
2.2	RESPONSABILITE DE L'ENTREPRISE	4
2.3	AGREMENTS - ESSAIS - ANALYSES	4
2.4	REGLEMENTATION	4
2.5	NORMES ET REGLES PROFESSIONNELLES	5
2.6	PLANS DE CHANTIER - ÉCHANTILLONS.....	5
3.	EXIGENCES RELATIVES AUX CARACTERISTIQUES DES PLAFONDS.....	5
3.1	CARACTERISTIQUES ACOUSTIQUES.....	5
3.2	CARACTERISTIQUES THERMIQUES	5
3.3	COMPORTEMENT AU FEU.....	5
3.4	COMPORTEMENT A L'EAU	5
3.5	CARACTERISTIQUES LUMINEUSES	5
3.6	CONTRAINTES D'EXPLOITATION	5
3.7	DISPOSITIF SUPPORT	6
4.	MISE EN ŒUVRE	6
4.1	NATURE DE LA STRUCTURE PORTEUSE	6
4.2	POSE DES PLAFONDS	6
5.	DESCRIPTION DES TRAVAUX DE PLAFONDS.....	6
5.1	PLAFONDS MINERAL – REP PS	6
5.2	OSSATURES PRIMAIRES	7
5.3	OSSATURES SECONDAIRE	7

SECTION TECHNIQUE 3 : PLAFONDS SUSPENDUS

1. DEFINITION DES TRAVAUX

1.1 Description sommaire des travaux

Les travaux objet de la présente section technique concernent les travaux de plafonds suspendus.

Les ouvrages formant plafonds suspendus ou plafonds vissés sont constitués d'éléments :

- D'origine minérale.
- En matériaux de synthèse.
- En plaques de plâtre.
- Ossature métallique et acier galvanisé.

Les études et les travaux suivants font intégralement partie de la prestation du titulaire.

Pour les plafonds neufs et à reprendre à réaliser :

- Les plans de calepinage et études d'exécution.
- La fourniture et la pose des ossatures support primaires et secondaires.
- La fourniture et la pose des éléments de plafonds suspendus.
- La fourniture et la pose de soffites, trappes d'accès, etc...
- La fourniture et la pose des accessoires de finition.

Localisation :

- Zone bureau BML existant : fourniture et pose de dalles de faux plafond y compris ossature et toutes sujétions ;
- Locaux créés : fourniture et pose de dalles de faux plafond y compris ossature et toutes sujétions.

1.2 Limites de prestations

Sont compris :

- La réalisation en parfait état de finition des isolants acoustiques.
- La réalisation en parfait état de finition des plafonds suspendus démontables dans tous les locaux cités dans le présent marché.
- Les accessoires de pose indissociablement liés aux plafonds.
- Toutes les sujétions d'adaptation aux contraintes architecturales et techniques.
- Les ouvrages de structure primaire éventuellement nécessaires au supportage des ossatures de plafonds.
- La reconnaissance et l'acceptation des supports.
- Tous les travaux de préparation.
- Le transport de tous les produits ainsi que les échafaudages d'accès aux ouvrages.
- Les retouches et finitions après passage des corps d'état d'équipement des locaux.
- Les réservations et sujétions diverses nécessaires aux corps d'états techniques Lot 2 (plomberie, électricité et CVC) seront données par les titulaires des présentes ST pendant la période de préparation.

Ne sont pas compris :

- La mise en place des luminaires avec accessoires de suspension.
- La découpe et mise en place des grilles de ventilation dans les plafonds, compris raccordement aux gaines.
- Les ouvrages de calfeutrement au droit des murs rideaux.

1.3 Essais et contrôles

Voir ST5 du DCE.

1.4 Documents à fournir

Plans informatiques d'attachement des ouvrages exécutés (DOE) au format DGN (Microstation), conformes à la gestion des calques utilisés par le service infrastructure :

- Ces informations seront transmises sous la forme d'une clé USB et d'un jeu de plans en trois exemplaires ;
- Les documents cités à l'article 40 du CCAG ;
- Détails précis des sujétions et échantillons ;

La liste ci-dessus n'est pas exhaustive et pourra être complétée par le MOE en PP.

2. GENERALITES

2.1 Produits de marques

Pour certains matériels et produits, le choix du concepteur ne peut être défini d'une manière précise sans faire référence à un matériel ou produit d'un modèle d'une marque. Les marques et modèles indiqués ci-après dans le CCTP avec la mention " ou équivalent ", ne sont pas donc donnés qu'à titre de référence et à titre strictement indicatif.

Les entreprises auront toujours toute latitude pour proposer des matériels et produits d'autres marques et modèles, sous réserve qu'ils soient au moins équivalent en qualité, dimensions, formes, aspects, etc.

2.2 Responsabilité de l'entreprise

L'entreprise étant responsable de la fourniture des matériaux et de leur mise en œuvre, il conserve le droit de refuser l'emploi de matériaux ou composants préconisés par le maître d'œuvre, s'il juge ne pas pouvoir en prendre la responsabilité.

Il devra alors justifier par écrit avec toutes justifications à l'appui.

2.3 Agréments - Essais - Analyses

Pour tous les matériaux et produits fabriqués soumis à un Avis Technique du CSTB, l'entreprise ne pourra mettre en œuvre que des matériaux titulaires de cet Avis Technique et il devra toujours être en mesure, à la demande du maître d'œuvre, d'en apporter la preuve.

L'entreprise sera également tenue de produire à toute demande du maître d'œuvre, les procès-verbaux d'essais ou d'analyses de matériaux établis par des organismes qualifiés.

A défaut de production de ces procès-verbaux, le maître d'œuvre pourra prescrire des essais ou analyses sur prélèvements, qui seront entièrement à la charge de l'entreprise.

2.4 Règlementation

Les installations seront également conformes aux règles interprofessionnelles pour couverture des garanties résultant des obligations d'assurance.

Les matériels et matériaux utilisés devront être agréés par le CSTB ou avoir reçu un accord écrit d'utilisation par un Bureau de Contrôle.

Tous nouveaux textes, décrets, règlements ou normes paraissant en cours d'exécution du chantier devront être signalés par l'entreprise à la maîtrise d'œuvre.

Ne seront donc pas considérés comme travaux supplémentaires, les modifications imposées par les organismes de contrôle et notamment en cas d'application des règlements de sécurité, des normes, des textes de lois et des règles de l'art en vigueur un mois avant la remise de l'offre par l'entreprise.

D'une manière générale, les indications données dans le présent CCTP ne portent que sur les points non précisés par les règlements, sur les bases à admettre pour les calculs et en aucun cas sur les règlements que l'entrepreneur déclare, par le fait même de remettre une offre parfaitement connaître.

L'ensemble des installations devra satisfaire aux critères de la réglementation en vigueur concernant l'isolation acoustique.

Si une modification à une norme ou à un règlement intervenait après la date d'envoi du dossier de consultation des entreprises, il appartiendrait à l'entrepreneur, sous sa seule responsabilité, d'en informer le Maître d'Œuvre, par écrit, éventuellement avec accusé de réception (ou sur le compte rendu de chantier) en indiquant également les conséquences techniques et financières résultant de cette modification. Le Maître d'Œuvre, avec éventuellement l'avis motivé du bureau de contrôle, prendra la décision nécessaire. Si cette décision était négative, l'installateur devrait en demander notification par écrit.

D'une façon générale les soumissionnaires devront respecter les règles de la profession.

2.5 Normes et règles professionnelles

En outre, tous les matériaux et procédés de construction non traditionnels devront faire l'objet d'un agrément du CSTB en vigueur à la date d'adjudication. Leur mise en œuvre devra tenir compte des conditions d'emploi indiquées dans les certificats d'agrément.

Sauf dérogations explicitement indiquées dans le présent programme, l'ensemble des fournitures et des travaux sera conforme aux documents suivants, qui s'appliquent à la date d'appel d'offres, aux bâtiments considérés. Ces documents figurent dans le REEF publié par le CSTB notamment (liste non exhaustive) :

- Les textes et réglementations en vigueur,
- Les normes françaises éditées par l'AFNOR,
- Les Documents Techniques Unifiés (DTU),
- Avis techniques du CSTB,
- Règles de calcul thermique en vigueur,
- Code du Travail,
- Code de la Santé publique,
- Code de la construction et de l'habitat
- Aux Eurocodes en vigueur ;
- DTU 25 relatif aux plafonds
- DTU 58.1 (NF P68-203 de juillet 1993) : plafonds suspendu
- NF EN 13964 — Plafonds suspendus : exigences et méthodes d'essai

2.6 Plans de chantier - Echantillons

Avant toute exécution, l'entreprise soumettra à l'approbation de l'Architecte:

- Les plans concernant ses ouvrages,
- Les notices de tous les produits employés,
- Les échantillons et choix des coloris des produits de surface.

3. EXIGENCES RELATIVES AUX CARACTERISTIQUES DES PLAFONDS

Les éléments constituant les plafonds suspendus et notamment les plaques minérales devront satisfaire aux exigences énoncées dans les articles correspondants. La satisfaction de ces divers critères devra être attestée par un procès-verbal d'essai émanant d'un laboratoire d'essais (CSTB).

3.1 Caractéristiques acoustiques

Les caractéristiques acoustiques des plafonds mis en œuvre seront décrites dans les articles correspondants. Les exigences acoustiques souhaitées sont de type « correction acoustique » et seront donc caractérisées par une durée de réverbération « Tr » : les produits mis en œuvre pour atteindre ces objectifs seront caractérisés par leur indice d'absorption acoustique « Alpha Sabine ».

3.2 Caractéristiques thermiques

Un isolant de 200mm d'épaisseur sera prévu au-dessus des plafonds suspendus.

3.3 Comportement au feu

Sans objet.

3.4 Comportement à l'eau

Humidité relative de 100% pour les locaux sanitaires (douches, vestiaires, WC).

3.5 Caractéristiques lumineuses

Les plafonds présenteront un facteur de réflexion à la lumière de 60%.

3.6 Contrainte d'exploitation

Les matériaux utilisés en parement présenteront une parfaite « lavabilité ».

L'accessibilité au plénum sera garantie par le mode de fixation des éléments du plafond.

Le poids total du complexe constituant le plafond, y compris l'ossature porteuse, sera au maximum de 6 kg/m².

3.7 Dispositif support

Caractéristiques générales

Les pièces de bois seront traitées vis-à-vis des risques biologiques de classe 3. Les pièces métalliques seront livrées sur chantier, protégées contre la corrosion par galvanisation ou laquage. Les points et vis devront répondre aux spécifications définies à l'article 1,241 du DTU 25-41. Les adhésifs de collage devront répondre aux spécifications définies à l'alinéa 2 de l'article 1.333 du DTU 25-41.

Définition des charges d'exploitation

Outre le poids des éléments de plafond, les dispositifs supports devront pouvoir supporter :

- Les charges statiques engendrées par les installations électriques et de ventilation.

4. MISE EN ŒUVRE

4.1 Nature de la structure porteuse

La structure porteuse sur laquelle sera fixée l'ossature du plafond est constituée par une charpente bois pour l'ensemble du bâtiment.

4.2 Pose des plafonds

Les différents types de plafonds seront posés comme suit :

Plafonds suspendus à base de laine minérale ou métallique

L'ossature support sera en acier galvanisé fixée sur charpente bois compris ossature primaire.

Le plafond sera posé par suspension sur ossature.

Le raccordement avec les surfaces situées dans un plan différent sera assuré par un habillage en tés ou en cornières galvanisées laquées.

Sujétions de jouées en CTBX ou CTBH mélaminées.

5. DESCRIPTION DES TRAVAUX DE PLAFONDS

La localisation des plafonds sur les plans.

La hauteur des plafonds est mentionnée sur les plans et coupes.

5.1 Plafonds minéral – REP PS

Fourniture et pose de plafonds en panneaux rigides autoportants de 20 mm d'épaisseur en laine de roche haute densité, à forte absorption acoustique.

- Modules 600x600 à bords droits, démontables.
- Ossature apparente de 15mm ou moins en acier galvanisé, laquée en sous face.
- Cornières de rives de même nature que l'ossature.
- Facilité d'entretien ; Classement au feu M0.
- Couleur au choix du Maître d'œuvre (10 échantillons).
- Classe d'absorption A.
- Fourniture de 20m² de plaques de rechange de la même gamme.
- Epaisseur et matériaux à déterminer suivant coefficients d'absorption minimaux ci-dessous.
- Performance acoustique des dalles :

Fréquence en Hertz	125	250	500	1000	2000	4000
Alpha Sabine	0,50	0,80	0,95	0,90	1,00	0,95

Pour locaux humides et sanitaires

Idem plafond pour locaux courants mais avec :

- En comportement à l'eau une humidité relative de 100%.

Localisation :

- L'ensemble des locaux bureaux identifié sur le plan état futur.
- L'ensemble des locaux sanitaires et vestiaires et douches identifié sur le plan état futur.

5.2 Isolation thermique

Fourniture et mise en place sur faux-plafond d'une isolation thermique déroulée en laine de verre type IBR revêtue kraft de la marque ISOVER ou soufflées techniquement équivalent, de 200 mm minimum.

Localisation :

- L'ensemble des locaux

5.3 Ossatures primaires

Réalisation au titre de la présente section technique de l'ossature primaire composée de profilés en acier galvanisé type STILPRIM ou équivalent compris suspentes et éclisses.

Localisation :

- Dans les locaux dont la surface est importante ;
- Suivant nécessité sans plus-value.

5.4 Ossatures secondaire

Ossature métallique de type 24 apparente en profilés laqués adapté aux différents type de dalle suivant la désignation des locaux, comprenant :

- Cornières périphériques
- Entretoises 1200 mm
- Entretoises 600 mm
- Profilés porteurs
- Suspentes réglables

Entraxes :

- Porteurs : 1,20 m ;
- Suspentes : 1,20 m maximum ;
- Conformément aux prescriptions du fabricant

Pour les locaux humides, il est demandé de renforcer et de protéger l'ossature et de prévoir des accessoires compatibles aux atmosphères humide.

Couleur au choix du maître d'œuvre.

Le système devra permettre le démontage des dalles, l'intégration des luminaires, diffuseurs et équipements techniques ainsi que le maintien des performances acoustiques et de réaction au feu.

La tolérance de planéité ne devra pas excéder :

- 5 mm sous règle de 2 m ;
- 1 mm entre éléments adjacents

Localisation : l'ensemble des locaux bureaux – vestiaires – sanitaires du plan état futur.

Signé :

Noémie CHARTIER

-.*-*-*-*. FIN DU DOCUMENT -.*-.*-.*-