



DIRECTION DES AFFAIRES IMMOBILIERES ET DU PATRIMOINE

**ACCORD-CADRE DE TRAVAUX D'ENTRETIEN COURANT DE FAUX
PLAFONDS,
DOUBLAGE, PLÂTRERIE ET CLOISONS SÈCHES
(ACCORD-CADRE 25M030)**

**CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES
(C.C.T.P.)**

SOMMAIRE

1	GÉNÉRALITÉS	4
1.1	Consistance des travaux.....	4
1.2	Contraintes inhérentes aux activités de l'Assemblée nationale	5
1.2.1	<i>Périodes de surcroît d'activité.....</i>	6
1.2.2	<i>Périodes de travaux parlementaires.....</i>	6
1.3	Connaissance des lieux	7
1.4	Prestations incluses dans les prix unitaires	8
1.5	Mode de mesurage.....	9
1.6	Qualification des ouvriers.....	9
1.7	Documents À remettre par le titulaire	10
1.7.1	<i>Documents liés à la sécurité et à la protection de la santé (S.P.S.).....</i>	10
1.7.2	<i>Visite et remise des devis.....</i>	10
1.7.3	<i>Remise d'échantillons.....</i>	11
1.7.4	<i>Dossier des ouvrages exécutés : D.O.E.....</i>	11
1.8	Réception des travaux.....	11
1.9	Spécifications générales.....	12
1.9.1	<i>Réglementation générale</i>	12
1.9.2	<i>Références normatives.....</i>	12
1.9.3	<i>Prescriptions relatives aux fournitures et matériaux</i>	13
1.9.4	<i>Spécifications applicables à tous types de cloisons, doublages et isolants</i>	13
1.9.5	<i>Spécifications applicables aux matériaux isolants.....</i>	18
1.9.6	<i>Spécifications applicables aux faux plafonds</i>	18
1.9.7	<i>Spécifications applicables aux faux planchers</i>	21
2	DESCRIPTION DES OUVRAGES	23
2.1	Déposes et déconstructions.....	23
2.1.1	<i>Dépose de doublage.....</i>	23
2.1.2	<i>Dépose de cloisons</i>	23
2.1.3	<i>Dépose de plafonds.....</i>	23
2.1.4	<i>Dépose de faux plancher</i>	24
2.2	Cloisons, doublages, gaines, habillages, coffres sur ossature.....	24
2.2.1	<i>Cloisons en plaques de plâtre sur ossature métallique</i>	24
2.2.2	<i>Doublages, coffres, gaines, habillages et ouvrages divers sur ossature métallique</i> <i>27</i>	
2.3	Doublages, habillages , isolants collés	28
2.3.1	<i>Doublages, habillages divers en plaques de plâtre collés au mortier adhésif</i>	28
2.3.2	<i>Doublages isolants</i>	29
2.3.3	<i>Isolation de combles</i>	30
2.4	Faux-plafonds	31
2.4.1	<i>Dépose de plafonds suspendus</i>	31
2.4.2	<i>Plafonds suspendus en dalles</i>	32
2.4.3	<i>Faux plafond en bacs métalliques auto-portants.....</i>	34
2.4.4	<i>Plafonds non démontables en plaques de plâtre sur ossature.....</i>	35
2.4.5	<i>Ouvrages divers réalisés en plaques de plâtre sur ossature</i>	35
2.4.6	<i>Barrières phoniques</i>	36
2.4.7	<i>Plafonds en staff.....</i>	36
2.4.8	<i>Trappes de visite (fermeture par batteuses à carré ou push-lash).....</i>	37
2.5	Cloisons amovibles.....	37
2.5.1	<i>Cloison pleine.....</i>	37
2.5.2	<i>Cloison vitrée avec store vénitien incorporé.....</i>	38
2.5.3	<i>Intégration d'un bloc porte plein.....</i>	38

2.5.4	<i>Intégration d'un bloc porte vitré avec store vénitien incorporé.....</i>	38
2.6	<i>Carreaux de plâtre.....</i>	39
2.6.1	<i>Carreaux pleins épaisseur 5 cm</i>	39
2.6.2	<i>Carreaux pleins épaisseur 7 cm</i>	39
2.6.3	<i>Carreaux pleins épaisseur 10 cm</i>	39
2.6.4	<i>Carreaux alvéolés épaisseur 7 cm.....</i>	39
2.6.5	<i>Carreaux alvéolés épaisseur 10 cm.....</i>	39
2.6.6	<i>Plus-value pour carreaux hydrofuges de 7 cm.....</i>	39
2.6.7	<i>Plus-value pour carreaux hydrofuges de 10 cm.....</i>	39
2.6.8	<i>Plus-value pour ouvrage de largeur inférieure à 0,40 ml</i>	39
2.7	<i>Conduits, Gains techniques et ouvrages en matériaux plâtreux ou silico-calcaire</i>	39
2.7.1	<i>Ouvrages verticaux :</i>	39
2.7.2	<i>Ouvrages horizontaux :</i>	40
2.8	<i>Plâtrerie.....</i>	40
2.8.1	<i>Renformie au mortier de plâtre et sable</i>	40
2.8.2	<i>Enduit plâtre</i>	40
2.9	<i>Faux plancher</i>	41
2.9.1	<i>Réalisation de plancher technique en dalles brutes de dimensions 600mm x 600 mm.....</i>	41
2.9.2	<i>Réalisation de plancher technique en dalles revêtues de stratifié de dimensions 600 x 600 mm.....</i>	41
2.9.3	<i>Dépose puis repose de dalles en réemploi compris découpes nécessaires à la repose.....</i>	41
2.9.4	<i>Remplacement de dalles identiques à l'existant (brutes ou stratifiées).....</i>	41
2.9.5	<i>Plus-value pour perforations.....</i>	41
2.10	<i>Plus-value pour ouvrages horizontaux en grande hauteur</i>	41
2.11	<i>Main d'œuvre pour ouvrages particuliers.....</i>	42
2.11.1	<i>Maître ouvrier du lundi au vendredi (de 6 h à 20 h).....</i>	42
2.11.2	<i>Compagnon professionnel du lundi au vendredi (de 6 h à 20 h).....</i>	42
2.11.3	<i>Ouvrier professionnel du lundi au vendredi (de 6 h à 20 h).....</i>	42
2.11.4	<i>Ouvrier d'exécution du lundi au vendredi (de 6 h à 20 h).....</i>	42

1 GÉNÉRALITÉS

Le présent document décrit les prescriptions techniques de l'accord-cadre à bons de commande de travaux d'entretien courant de faux plafonds, doublage, plâtrerie et cloisons sèches de l'Assemblée nationale.

Les prestations recouvrent l'ensemble des sites occupés par l'Assemblée nationale, dans le 7^{ème} arrondissement de Paris, à savoir :

- à titre régulier :
 - Le Palais Bourbon : 126 et 128 rue de l'Université ;
 - Le 233 boulevard Saint-Germain ;
 - L'ensemble immobilier « Jacques Chaban-Delmas » : 101-103 rue de l'Université et 32 rue Saint-Dominique ;
 - Le site Olympe de Gouge : 9 rue de Bourgogne et 33 rue Saint-Dominique.
- à titre ponctuel :
 - Le 95 rue de l'Université ;
 - Le 3 rue Aristide-Briand et le 110 rue de l'Université ;
 - Le 235 boulevard Saint-Germain.
- et de manière exceptionnelle :
 - Au Château de Versailles : aile du Midi, 78000 Versailles ;
 - Dans les locaux de stockage boulevard Ney, 75018 Paris.

L'adresse d'exécution des prestations est précisée sur chaque bon de commande émis par la direction des Affaires immobilières et du patrimoine (DAIP).

La maîtrise d'œuvre pour les travaux réalisés dans le cadre du présent accord-cadre est assurée sous l'autorité de la direction des Affaires immobilières et du patrimoine (DAIP) de l'Assemblée nationale.

1.1 CONSISTANCE DES TRAVAUX

Le présent descriptif concerne la réalisation des travaux de faux plafonds, doublage, plâtrerie et cloisons sèches.

Le titulaire doit en particulier (liste non exhaustive) :

- les travaux préparatoires ;
- les travaux de dépose et de déconstruction ;
- la fourniture et pose de cloisons fixes ou amovibles, doublages, gaines, habillages, coffrages ;
- la fourniture et pose de faux plafonds ;

- les travaux de plâtrerie ;
- la fourniture et pose de faux planchers ;
- la protection des ouvrages finis jusqu'à la réception, leur enlèvement et le nettoyage des ouvrages pour la réception.

1.2 CONTRAINTES INHÉRENTES AUX ACTIVITÉS DE L'ASSEMBLÉE NATIONALE

L'activité de l'Assemblée nationale se déroule tout au long de l'année et recouvre notamment :

- des séances publiques ;
- des réunions de commissions ;
- des réunions des groupes politiques ;
- des réceptions ;
- des expositions ;
- des visites guidées ;
- des événements particuliers (Fête de la musique, Journées Européennes du patrimoine, Congrès à Versailles...) ;
- des travaux divers.

L'Assemblée nationale siège non seulement les jours et les heures ouvrables mais également en séances de nuit et, parfois, le samedi et le dimanche.

Pendant les périodes où l'Assemblée est en session, les séances publiques dans l'Hémicycle sont systématiques les mardis (matin de 9 heures à 13 heures, après-midi de 14 heures à 20 heures et soir de 21 heures 30 à minuit), mercredis (après-midi de 14 heures à 20 heures et soir de 21 heures 30 à minuit) et jeudis (matin de 9 heures à 13 heures, après-midi de 15 heures à 20 heures et soir de 21 heures 30 à minuit).

En moyenne sur la période 2022-2024, des séances publiques ont également eu lieu deux lundis sur trois (uniquement l'après-midi à partir de 16 heures et le soir) et un vendredi sur deux (matin et après-midi et, parfois, soir).

Les travaux réalisés en application du présent accord-cadre sont exécutés tout au long de l'année. Ils sont réalisés en milieu occupé, et dans certains cas, à l'intérieur de sites de grande valeur historique et patrimoniale.

Le titulaire devra suivre le planning des séances annoncé sur les « feuilles vertes » mises à jour tous les mardis et diffusées sur le site de l'Assemblée nationale (<http://www.assemblee-nationale.fr/agendas/conference.pdf>), et utiliser pleinement les jours sans séance publique. **En tout état de cause, la libération des chantiers dans le périmètre sacré (espaces entourant l'hémicycle) ou à proximité doit intervenir au moins une heure avant la tenue de la séance publique.**

Le titulaire est susceptible de connaître de grandes fluctuations d'activité, les interventions ayant essentiellement lieu lors des périodes de suspension des travaux parlementaires.

1.2.1 Périodes de surcroît d'activité

Les périodes de suspension des travaux parlementaires sont mises à profit pour renforcer la réalisation de travaux lourds ou délicats dans des zones où ils sont inenvisageables en période d'activité parlementaire. **Elles sont qualifiées de « périodes de surcroît d'activité » et concentrent environ les deux tiers de son activité.** Elles ont généralement lieu chaque année aux périodes suivantes :

- entre le 15 juillet et le 15 septembre ;
- pendant une durée de deux ou trois semaines, pendant les vacances de fin d'année ;
- durant une semaine, pendant les vacances d'hiver ;
- pendant une durée d'une ou deux semaines au cours des vacances de printemps ou pendant une durée de trois mois entre mars et mai les années d'élections législatives.

Ces périodes, ainsi que leur durée, sont néanmoins susceptibles de modifications en fonction du calendrier parlementaire, sans que les titulaires ne puissent se prévaloir d'un quelconque préjudice. Au cours de ces périodes, l'Assemblée nationale peut être convoquée en session extraordinaire. En tout état de cause, l'Assemblée nationale met tout en œuvre pour informer le plus rapidement possible les titulaires de toute modification de calendrier ayant un possible impact sur les prestations à réaliser.

Le titulaire devra donc s'adapter aux contraintes du calendrier de travail de l'Assemblée nationale.

Lors des périodes de surcroît d'activité, le titulaire prévoit la présence **permanente** sur site d'un responsable ayant qualité de chef de chantier, assurant l'encadrement des chefs d'équipe, des ouvriers et des sous-traitants chargés de l'exécution des travaux.

1.2.2 Périodes de travaux parlementaires

1.2.1.1 Nuisances

Durant les périodes d'activité parlementaire, dans les zones dédiées spécifiquement au travail des parlementaires, sont notamment proscrites :

- les nuisances sonores et olfactives ;
- les prestations génératrices de poussière.

Ces périodes exigent des entreprises un effort particulier pour limiter tout type de nuisance dans ces zones.

1.2.1.2 Adaptation dans l'organisation des prestations des entreprises

Durant les périodes d'activité parlementaire, l'exécution de travaux dans les zones dédiées spécifiquement au travail des parlementaires requiert de multiples adaptations de la part des entreprises titulaires et de leurs sous-traitants dans l'organisation de leurs prestations.

Sans que cette liste ne soit exhaustive, les contraintes horaires qui s'imposent aux titulaires de l'accord-cadre sont les suivantes :

- dans les locaux à usage de bureaux ou zones proches de ces derniers, les prestations générant des nuisances, principalement sonores, sont généralement à organiser le matin avant neuf heures du matin (9h00) ou durant la pause déjeuner (de 12h00 à 13h30 en moyenne). Ces locaux sont principalement concentrés au Palais-Bourbon dans le bâtiment Colbert, dans l'ensemble immobilier Olympe de Gouge, dans les bâtiments donnant sur la cour d'Honneur

et ponctuellement dans les immeubles sis au 95 rue de l'Université, 233 boulevard Saint-Germain, 33 rue Saint-Dominique et 3 rue Aristide Briand ;

- dans les locaux à usage d'hébergement ou locaux proches de ces derniers, les prestations générant des nuisances sont généralement non admises avant neuf heures du matin (9h00). Ces locaux se concentrent principalement dans l'ensemble immobilier Jacques Chaban-Delmas (101-103 rue de l'Université), au 32 rue Saint-Dominique et dans les bâtiments du Palais-Bourbon tels que le Petit Hôtel, l'Hôtel de Lassay et l'Hôtel de la Questure ;

- dans les locaux à usage de restauration ou de réception et zones proches de ces derniers, les prestations générant des nuisances ne sont pas admises lors des horaires nécessaires à la préparation et la tenue de ces réceptions qui peuvent être organisées à toute heure de la journée. Ces locaux sont situés dans les niveaux supérieurs de l'immeuble Jacques Chaban-Delmas, du rez-de-chaussée du 233 boulevard Saint-Germain et du 9 rue de Bourgogne, au Palais-Bourbon, à l'Hôtel de Lassay, à l'Hôtel de la Questure et au Petit Hôtel ;

- dans les zones dites sensibles (périmètre sacré, nodal et zone audiovisuelle du 1er sous-sol Colbert, régie mutualisée au 101 rue de l'Université, salles de réunion et zones proches de ces dernières), ces prestations sont le plus souvent à programmer les lundis et vendredis, ainsi que les jours ouvrés précédant ou suivant un jour férié « pont », ou le matin avant huit heures et trente minutes (8h30) et le midi (de 12h00 à 13h30 en moyenne) lors des interruptions de séance.

À ces restrictions horaires s'ajoutent d'autres obligations imposant des adaptations et conduisant parfois à des interruptions dans le déroulement des travaux. Elles concernent principalement :

- l'interdiction de stationnement de véhicules dans la cour d'Honneur et les cours adjacentes les jours de séance ou de visites officielles ;

- des rangements, repliements et nettoyages des abords des chantiers ou des chantiers, susceptibles d'être réclamés pour répondre à des impératifs de passages, de visites ou pour tous autres motifs.

1.3 CONNAISSANCE DES LIEUX

Le titulaire est réputé :

- s'être rendu sur les lieux où doivent être réalisés les travaux ;
- avoir pris parfaite connaissance de la nature et de l'emplacement de ces lieux et des conditions générales et particulières qui y sont attachées ;
- avoir pris connaissance des possibilités d'accès, d'installations de chantier, de stockage de matériaux, des disponibilités en eau, en énergie électrique, etc. ;
- avoir pris tous renseignements concernant d'éventuelles servitudes ou obligations .

Le titulaire est réputé avoir pris connaissance parfaite des lieux et de toutes les conditions pouvant en quelque manière que ce soit avoir une influence sur l'exécution et les délais, ainsi que sur la qualité et les prix des ouvrages à

réaliser.

Il ne pourra donc arguer d'ignorances quelconques à ce sujet pour prétendre à des suppléments de prix ou à des prolongations de délais.

1.4 PRESTATIONS INCLUSES DANS LES PRIX UNITAIRES

Les travaux d'entretien courant de faux plafonds, doublage, plâtrerie et cloisons sèches comprendront :

- ✓ L'établissement des plans d'exécution (**lorsque le besoin est identifié, le titulaire le valorisera en appliquant le coefficient correspondant dans le BPU**) ;
- ✓ Le déplacement et le coût de la main d'œuvre nécessaires à l'exécution des travaux en horaires normaux (entre 6 heures et 20 heures du lundi au vendredi)¹, étant entendu que, pour chaque intervention, l'équipe présente doit comprendre au minimum un ouvrier qualifié, autonome spécialisé dans le domaine considéré et qu'en période de surcroît d'activité (correspondant aux périodes de suspension des travaux parlementaires), les équipes et ouvriers chargés de l'exécution des travaux doivent être encadrés par un chef de chantier ;
- ✓ Le temps passé aux démarches et à l'attente pour l'établissement des badges, l'établissement des permis feu et poussière, le respect des instructions formulées par le personnel d'accueil et de sécurité de l'Assemblée nationale (service de l'administration générale et de la sécurité), l'interruption ou la limitation horaire pour la réalisation des travaux bruyants et la mise en place et le repliement de ses propres installations de chantier ;
- ✓ La mise en place des protections compatibles avec le travail à l'intérieur d'un établissement en exploitation entièrement dépendant du calendrier parlementaire y compris les équipements de protection des abords et des ouvrages existants ;
- ✓ La fourniture, le transport, l'approvisionnement et l'amenée à pied d'œuvre des matériaux et matériels nécessaires à la réalisation des ouvrages dans l'enceinte de l'Assemblée nationale et de ses annexes, y compris leurs repliements en fin de chantier ;
- ✓ La reconnaissance des supports et le dépoussiérage de la surface du gros-œuvre au raccord avec ses ouvrages ;
- ✓ L'implantation et/ou le traçage du développé de ses ouvrages ;
- ✓ La commande des ouvrages tels que validés par la maîtrise d'œuvre ;
- ✓ Les échafaudages, tréteaux, sauterelles, platelages et autres moyens de rehausse des postes de travail éventuellement nécessaires pour la réalisation des travaux en hauteur ;
- ✓ L'exécution de tous les percements, passages, trous, scellements, rebouchages, etc. éventuellement nécessaires à la complète et parfaite finition de ses ouvrages ;
- ✓ La protection des ouvrages jusqu'à la réception par tous moyens adaptés à leur nature, et en particulier une protection totalement efficace des portes, garde-corps et grilles de ventilation ;

¹ Les prestations réalisées en dehors de ces horaires feront l'objet d'une majoration prévue dans le bordereau de prix unitaires.

- ✓ Le maintien journalier en bon état de propreté des chantiers et de leurs abords, ainsi que le nettoyage de toutes les projections sur les parois, plafonds, sols, huisseries, menuiseries extérieures ;
- ✓ L'enlèvement de tous déchets, emballages et gravois résultant des travaux, leur manutention, mise en benne et enlèvement en décharge, compris tri et frais de décharge ;
- ✓ La réfection éventuelle de tous les ouvrages détériorés avant la date de la réception, compris toutes détériorations de vitrerie ;
- ✓ Les nettoyages du chantier en cours et en fin de travaux ;
- ✓ La remise en état des lieux ;
- ✓ Le dossier des ouvrages exécutés.

Le titulaire a l'obligation de signaler au maître d'œuvre, à réception de l'ordre de service valant bon de commande ou de la lettre de consultation et avant tout commencement des travaux, ses éventuelles réserves relatives aux manques de compatibilité, aux insuffisances ou aux omissions qui pourraient apparaître dans les travaux prescrits.

1.5 MODE DE MESURAGE

Le mode de mesurage retenu est celui des **quantités réellement exécutées**. Les prix unitaires sont réputés comprendre toutes sujétions de chutes, pertes et surplus.

Les ouvrages d'une surface inférieure à 0,50 m² seront comptabilisés pour 0,50 m².

Les réservations, menuiseries et autres éléments intégrés dans les cloisons, doublages, sols et plafonds d'une surface inférieure à un mètre carré, ne sont pas déduits des surfaces (chiffrage en vide pour plein).

Les emprises d'appareils d'éclairage, de grilles, de cassettes et autres éléments d'une dimension unitaire inférieure à un mètre carré, ne sont pas déduits des surfaces.

Les ouvrages linéiques d'une largeur inférieure à 0,40 ml seront chiffrés au mètre linéaire. Les ouvrages de largeur inférieure à 0,40 ml tel que coffres, conduits, jouées, ébrasements et habillages divers sont comptabilisés au ml réel (exemple : coffre 3 faces hauteur 2,50 ml à réaliser, chaque face mesurant 0,30 ml → linéaire à prendre en compte : 3 x 2,5 ml = 7,5 ml multiplié par le prix unitaire inscrit à l'article 2.4.5.2 du bordereau des prix unitaires (BPU).

Les ouvrages d'une largeur supérieure à 0,40 ml, tels que coffres, conduits, jouées, ébrasements et habillages divers sont à quantifier à la surface réellement réalisée.

Pour les ouvrages situés à plus de 3 m de hauteur y compris pour ce qui concerne les fixations et suspensions : Ils seront majorés par l'application d'une plus-value pour frais d'installation de platelage ou d'échafaudage (cf. article 2.10 du présent CCTP).

1.6 QUALIFICATION DES OUVRIERS

Les ouvriers susceptibles d'intervenir dans des locaux électriques devront être dûment habilités.

Il en est de même pour les ouvriers amenés à travailler sur échafaudages qui devront être habilités :

- à monter, utiliser, réaliser les vérifications réglementaires de mises et remises en service, trimestrielles et journalières prévues par l'arrêté du 21 décembre 2004 et au sens de la R457 et démonter un échafaudage roulant conformément à la notice du fabricant ;

- à monter, vérifier, réceptionner, utiliser et réaliser la maintenance des échafaudages de pied (au sens de la R408).

Les ouvriers amenés à utiliser une nacelle pouvant être mise à disposition par l'Assemblée seront détenteurs d'un certificat d'aptitude à la conduite en sécurité (CACES) des plateformes élévatrices mobiles de personnel (PEMP) au sens de la R486.

1.7 DOCUMENTS À REMETTRE PAR LE TITULAIRE

1.7.1 Documents liés à la sécurité et à la protection de la santé (S.P.S.)

Dès notification de l'accord-cadre et avant le commencement des travaux, l'entreprise titulaire du présent accord-cadre et ses éventuels sous-traitants sont tenus de réaliser avec le coordonnateur SPS de l'Assemblée nationale :

- 1°- Une inspection commune de tous les sites de l'Assemblée nationale ;

- 2°- Un plan de prévention écrit, si le nombre total d'heures de travail prévu pour réaliser les travaux est au moins de 400 heures sur 12 mois ou bien si les travaux figurent sur la liste des travaux dangereux fixée par l'arrêté du 19 mars 1993 (Articles R. 4512-6 et R. 4512-7 du code du travail) ;

- 3°- Un plan particulier en matière de sécurité et de protection de la santé (PPSPS) **valant pour la durée de l'accord-cadre, étant entendu que le coordonnateur SPS sera susceptible de demander des additifs inhérents à des opérations dont les risques encourus sont spécifiques. Ce document sera soumis à l'accord préalable du maître d'œuvre et du coordonnateur SPS au plus tard 8 jours calendaires avant le démarrage des premiers travaux.**

1.7.2 Visite et remise des devis

Pour chaque demande d'intervention, l'entreprise titulaire recevra un courriel précisant la nature et le lieu des travaux, ainsi que le calendrier prévisionnel.

Elle aura alors un **délai maximal de 2 jours ouvrés** pour visiter les lieux où se déroulera son intervention et pour effectuer tous les métrés nécessaires à l'établissement de son offre.

À compter de cette visite, le titulaire remet son devis dans un délai maximal de trois (3) jours ouvrés, pour établir son offre récapitulant les quantités métrées et en leur appliquant les prix figurant au bordereau de prix unitaires.

Si l'offre est acceptée, l'Assemblée nationale notifie au titulaire le bon de commande en lui adressant un ordre de service.

En cas de désaccord sur la définition des prestations ou leurs modalités d'exécution, l'Assemblée nationale peut demander au titulaire d'établir une nouvelle offre qui doit être remise à l'Assemblée nationale dans un délai maximum de deux jours ouvrés.

Si l'offre modifiée est acceptée par l'Assemblée nationale, le bon de commande est notifié au titulaire selon les modalités précitées.

1.7.3 Remise d'échantillons

Le titulaire est tenu de fournir tous les échantillons d'appareillage, de matériels, de matériaux qui lui seront demandés par le maître d'œuvre ou de la maîtrise d'ouvrage dans un délai maximal d'une semaine calendaire. Ceux-ci doivent être montés en panoplie, disposés sur un chevalement et soigneusement fixés, plombés le cas échéant, pour éviter toute substitution.

Aucune commande de matériel ne pourra être passée par le titulaire, sinon à ses risques et périls, tant que l'acceptation de l'échantillon correspondant n'aura pas été matérialisée par la signature du maître d'œuvre.

1.7.4 Dossier des ouvrages exécutés : D.O.E.

Au plus tard 1 mois après les opérations préalables à la réception, l'entreprise remettra à la maîtrise d'œuvre les exemplaires du dossier des plans conformes à l'exécution en deux exemplaires papier et sur support dématérialisé.

Ce dossier comprendra notamment :

- Les plans des ouvrages exécutés,
 - la documentation technique des matériaux posés rédigée en langue française ;
 - les procès-verbaux de réaction au feu des matériaux ;
 - la ou les notices de fonctionnement ;
 - la ou les notices d'entretien.

1.8 RÉCEPTION DES TRAVAUX

La réception des travaux sera effectuée après l'achèvement des travaux de faux plafonds, doublage, plâtrerie et cloisons sèches et séchage parfait conformément à l'article 9.7 du CCAP

L'état de finition des surfaces réceptionnées sera conforme à celui prescrit par le/les DTU applicables et à l'aspect présenté par les surfaces de référence exécutées.

En cas de désaccord sur la conformité des ouvrages, il sera procédé à la vérification des caractéristiques des normes et DTU en vigueur.

En cas de non-conformité, le titulaire devra procéder à ses frais aux réfections nécessaires.

1.9 SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES

1.9.1 Réglementation générale

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 de l'environnement ;
- le Code de l'urbanisme ;
- 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 .

1.9.2 Références normatives

Sont applicables aux travaux de faux plafonds, doublage, plâtrerie et cloisons sèches, ainsi qu'à la fourniture des produits s'y rapportant les documents techniques unifiés (DTU) suivants :

- DTU 25.1 : Enduits intérieurs en plâtre ;
- DTU 25.31 : Ouvrages en carreaux de plâtre ;
- DTU 25.41 : Ouvrages en plaques de parement en plâtre - plaques à faces cartonnées ;
- DTU 25.42 : Ouvrages de doublage et habillage en complexes et sandwiches plaques de parement en plâtre isolant ;
- DTU 25.51 : Mise en œuvre des ouvrages en staff traditionnel ;
- DTU 57.1 : Planchers surélevés (à libre accès) éléments constitutifs – exécution ;
- DTU 58.1 : Travaux de bâtiment- plafonds suspendus modulaires.

Le titulaire devra respecter l'ensemble des exigences réglementaires ou fondamentales qui s'appliquent aux projets de construction, notamment :

- la sécurité incendie ;

l'accessibilité handicapé ;
la prévention des risques naturels et technologiques (sismiques, inondations, etc) ;
la protection contre le bruit ;
la santé des occupants et la protection de l'environnement (amiante, plomb, radon, etc)
;
la performance énergétique et la réglementation thermique ;
l'éco-construction et la qualité environnementale du bâtiment ;
la réaction au feu des matériaux et produits devant être mis en œuvre ;
le comportement au feu des ouvrages en place .

Les étiquetages d'identification des matériaux et matériels devront toujours comporter l'indication de leur réaction au feu, attestée par un procès-verbal d'essai. Les réactions au feu des matériaux et matériels devront toujours répondre aux exigences de la réglementation de sécurité contre l'incendie selon le type de locaux concernés.

En tout état de cause, il incombe au titulaire et à son fournisseur d'apporter la preuve du classement au feu des matériaux et matériels concernés.

1.9.3 Prescriptions relatives aux fournitures et matériaux

Les matériaux, produits et composants de construction devant être mis en œuvre seront toujours neufs et de première qualité. Les matériaux, quels qu'ils soient, ne devront en aucun cas présenter des défauts susceptibles d'altérer l'aspect des ouvrages ou de compromettre l'usage de la construction. Dans le cadre des prescriptions du CCTP, le maître d'œuvre aura toujours la possibilité de désigner la nature et la provenance des matériaux qu'il désire voir employer et d'accepter ou de refuser ceux qui lui sont proposés. Pour tous les matériaux et articles fabriqués soumis à Avis Technique, le titulaire ne pourra mettre en œuvre que des matériaux et produits fabriqués titulaires d'un Avis Technique. Pour les produits ayant fait l'objet d'une certification par un organisme certificateur, le titulaire ne pourra mettre en œuvre que des produits titulaires d'un certificat de qualification.

1.9.4 Spécifications applicables à tous types de cloisons, doublages et isolants

1.9.4.1 Matériaux et fournitures

Les matériaux doivent correspondre aux caractéristiques imposées dans les textes normatifs les concernant, et notamment ceux cités dans les D.T.U. rappelés ci-dessus, et dans les avis techniques concernant les cloisons, les complexes, les mortiers et les produits pour le traitement des joints.

1.9.4.2 Consistance des travaux

Sont réputés faisant partie intégrante des prix unitaires des ouvrages :

- La fourniture et la pose des carreaux de plâtre, plaques et panneaux, y compris toutes façons et fournitures diverses, plâtre, colle, eau, semelles résilientes, etc. nécessaires à cette pose ;
- Les piquages et nettoyages de la surface du gros œuvre ou des enduits aux raccords avec les cloisons ainsi que la réalisation des tailles d'amorce ou

embochements pour harpage des carreaux sur lesquels lesdites cloisons doivent s'appuyer ;

- Les raccords d'enduits avec les murs existants ;
- Les profilés U en plastique conformes au DTU ;
- Les isolants en doublage de mur ;
- La fourniture et la pose des montants raidisseurs ou de renforts ;
- La fourniture et la pose des poteaux de liaison avec les murs ;
- Toutes sujétions pour intégration d'équipements techniques (éclairages, grilles,...)
- Les couvre-joints assurant la jonction entre les raidisseurs ou poteaux de liaison et les murs et cloisons ;
- Les dispositifs de protection des angles sur toute leur hauteur ou longueur ;
- La fixation sur les dormants bois à l'avancement et au droit des joints de carreaux de plâtre des pattes à scellement fourni par le menuisier ou le métallier ;
- La vérification, le réglage éventuel et le scellement des huisseries, trappes et autres éléments menuisés fournis par le menuisier ou le métallier ;
- L'interposition d'une couche de matériau résilient ou de désolidarisation aux raccords de la cloison et du gros œuvre afin de compenser les dilatations du gros œuvre, conformément aux DTU ;
- Le traitement insecticide et fongicide des bois intégrés dans les cloisons.

Selon le degré d'exposition à l'eau du local, la partie basse sera protégée contre les remontées d'humidité, conformément au DTU 25.41 relatif aux ouvrages en plaques de plâtre et plaques à faces cartonnées, ainsi qu'au cahier des prescriptions techniques relatif aux carrelages (feutre bituminé ou polyane relevé à 0,02 m du sol fini ; à défaut sous couche de protection avec bande d'étanchéité).

Les plaques de plâtre comporteront des bords amincis permettant la dissimulation des joints. Le jointolement entre plaques et le raccordement avec les parois, plafonds, menuiseries, etc. sont assurés par enduit de collage, bandes spéciales d'armature, enduit de lissage de finition, y compris tous ponçages.

Les angles saillants sont protégés sur toute leur longueur à l'aide de bandes spéciales d'armature, collées et lissées à l'enduit approprié.

La nature des plaques de parements est déterminée par le titulaire selon la destination des locaux (hydrofuge, haute dureté, haute résistance au feu, etc.) et selon les prescriptions du Maître d'œuvre.

Le titulaire devra l'incorporation, dans l'âme des cloisons, de renforts spécifiques en bois traité ou en éléments métalliques pour permettre l'accrochage des charges lourdes prévues par les autres lots, à titre d'exemple : WC suspendu, support de d'écrans, etc., sans plus-value sur les prix unitaires.

1.9.4.3 Tolérances

Les tolérances des planéités sont au plus égales à :

- 5 mm sous une règle de 2 m longueur appliquée en tous sens ;
- 0,5 mm sous une réglette de 0,20 m longueur appliquée en tous sens.

L'écart avec la verticalité sur une hauteur d'étage est au plus égal à 5mm.

Pour les cloisons, l'écart avec l'implantation pris sur l'axe est au plus égal à 1/10ème de l'épaisseur de la cloison.

1.9.4.4 Limites de prestation

Le titulaire est tenu d'assurer l'exécution des raccords des ouvrages faisant partie de son marché après pose des diverses canalisations et appareils, soit qu'il ait réservé les emplacements, soit que ces raccords découlent de percements prévus et exécutés par les entrepreneurs d'autres corps d'état.

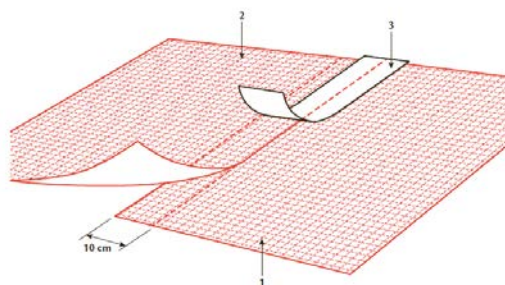
Après le passage des autres corps d'état, le titulaire doit les raccords et reprises soigneusement exécutés, ne présentant ni différence de nu, ni ligne de raccordement avec les parties adjacentes.

Le titulaire peut être amené à réparer des malfaçons ou accidents provenant d'autres entreprises. Il doit exécuter les raccords en découlant. Dans cette hypothèse, le coût de la réparation sera également répercuté par l'Assemblée sur les corps d'état responsables des dommages.

La dépose des équipements techniques, luminaires et autres appareillages existants ne relève pas du présent accord-cadre.

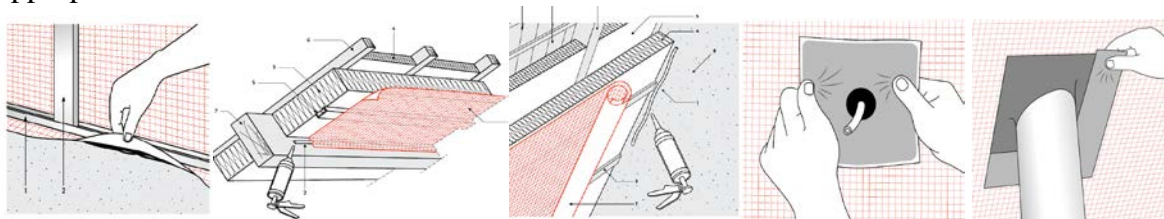
1.9.4.5 Spécifications applicables aux pare-vapeurs

L'installation d'un pare-vapeur par-dessus l'isolant en chevauchant, en scotchant chaque lés et en marouflant le scotch doit être réalisé pour assurer une parfaite étanchéité. En partie courante, un recouvrement ≥ 100 mm des lés de pare-vapeur entre eux est respecté et la continuité du pare-vapeur est rétablie par collage à l'aide de bandes adhésives compatibles :



Les points singuliers comme les jonctions avec la menuiserie, les raccords aux éléments de structure et les percements, sont traités à l'aide d'accessoires compatibles pour assurer la continuité de l'étanchéité à l'air et à la vapeur d'eau. Le raccordement de la membrane pare-vapeur au mur ou à la panne de bois est réalisé à l'aide d'un cordon de mastic-colle (solution

à privilégier sur support maçonné, en béton ou en bois brut) ou sinon d'une bande adhésive appropriée.

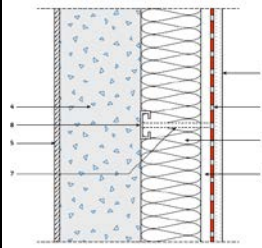
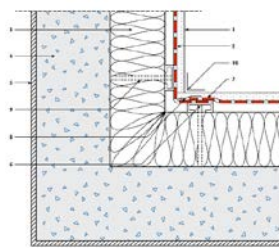
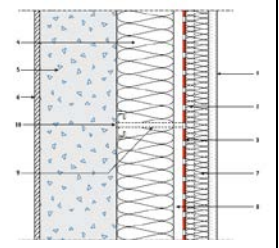
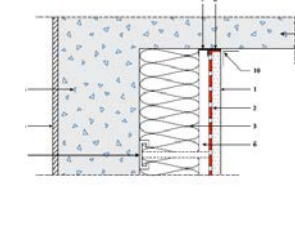
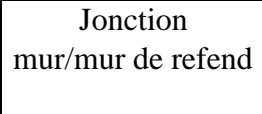
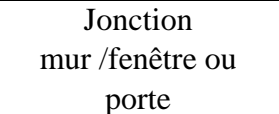
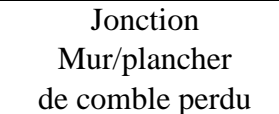
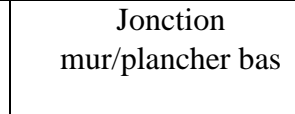


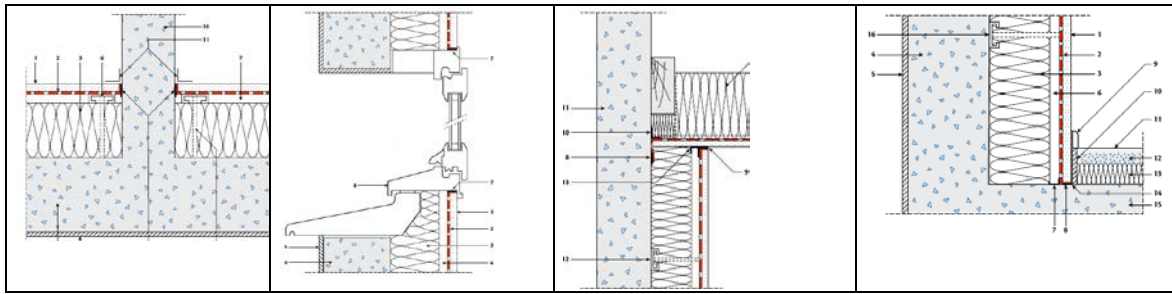
Remarque : en cas de raccord entre 2 lés de membrane, le cordon de mastic-colle de jointement avec le sol doit aussi être mis en œuvre entre les lés.

Cette membrane permet également de traiter les infiltrations d'air provenant de l'extérieur. La membrane pare-vapeur correctement posée autour du volume chauffé renforce l'étanchéité à l'air du bâtiment. Elle limite les infiltrations raccordements aux éléments de structure et les percements, sont traités à l'aide d'accessoires compatibles pour assurer la continuité de l'étanchéité à l'air et à la vapeur d'eau.

Remarque : Les kraft-bitume, les papiers kraft et les complexes kraft-polyéthylène associés en usine aux rouleaux ou panneaux isolants destinés à l'isolation thermique par l'intérieur, même jointoyés sur chantier, ne sont pas considérés comme ouvrage d'étanchéité à la vapeur d'eau.

Les lés sont jointifs les uns aux autres sans espace, une colle adéquate est appliquée entre chaque lés et complétée par la mise en place d'une bande adhésive adéquate recouvrant les jonctions de chaque lés, elles-mêmes marouflées. Ci-après quelques illustrations des règles de l'art à appliquer pour toute pose d'isolant en partie murale :

Mur partie courante	Jonction mur/mur	Mur partie courante ITI doublée	Jonction mur/plancher intermédiaire
			
Jonction mur/mur de refend	Jonction mur /fenêtre ou porte	Jonction Mur/plancher de comble perdu	Jonction mur/plancher bas
			



Jonction ITI mur/rampant	Jonction ITE mur/rampant	Jonction mur/plafond horizontal	Plafond horizontal partie courante

Les jonctions pignon/toiture ou mur/plancher haut doivent impérativement être jointives entre isolants ou au niveau de la structure.

Dans le cas d'une pose d'un isolant biosourcé, l'installation d'un pare vapeur est obligatoire afin de conserver les performances de résistance thermique de l'isolant, la moindre infiltration d'humidité ou condensation dans l'isolant génère des pertes de performance thermique irrémédiables. Le pare vapeur doit recouvrir toute la surface d'isolant il est en périphérie collé au sol et au plafond avec la colle adéquate.

Dans le cas où une ITI est encourue pour traiter l'isolation d'une toiture-terrasse, une lame d'air de 20 à 40cm sera impérativement mise en œuvre entre la structure et l'isolant afin de permettre la dissipation de la chaleur en été et ainsi d'éviter tout risque de surchauffe du matériau structurant pouvant générer des dommages ouvrages (Fissure, craquelure, etc.).

Rampant partie courante	Jonction rampant/panne	Jonction rampant/plafond	Jonction rampant/ pied droit de comble

Tous les matériaux d'isolation devront bénéficier d'un avis technique et Certification ACERMI (« Association pour la certification des matériaux isolants ») ou équivalent spécifiant qu'ils sont admis pour l'usage auquel ils sont prévus.

Les isolants thermiques font de plus l'objet de la norme suivante : NF P 75-101.

Pour les faux plafonds en staff, les plaques en staff doivent être conformes aux normes NF EN 15-319 et 13-815.

1.9.6.2 Consistance des travaux

Les travaux comprendront implicitement tous ouvrages principaux et accessoires nécessaires quels qu'ils soient, tant en ce qui concerne les fixations que les plafonds proprement dits, et les ouvrages de finition.

L'ensemble des travaux devra par ailleurs être réalisé conformément aux prescriptions de mise en œuvre du fabricant du type de plafond considéré.

Le titulaire déterminera la disposition et les sections des différents éléments de fixation en fonction des portées, de la nature du revêtement, des surcharges dues à l'appareillage électrique ou autres, etc. de manière à assurer dans tous les cas une tenue parfaite des plafonds et à donner toutes les garanties de sécurité.

Le titulaire aura une parfaite connaissance des lieux et établira tous relevés nécessaires ou vérifications nécessaires des cotes avant toute commande de fournitures.

Le panachage de différentes fabrications pour un même type de faux plafonds donné est formellement interdit.

Les points de fixation et d'accrochage devront être suffisamment rapprochés, pour ne permettre aucun fléchissement des faux plafonds, dont la planéité sera parfaite et, en tous les cas, conforme aux tolérances fixées dans les DTU et par les fabricants.

Il est dû par le titulaire, en plus des plaques constituant les faux plafonds :

- Tous les accessoires de fixations, profilés primaires, profilés secondaires, étriers, tiges de suspension, raccords, languettes, etc. ;
- L'application des dispositions relatives à la stabilité au feu des accessoires de pose à écartement dans les locaux classés ;
- L'application des prescriptions concernant les joints de dilatation et la désolidarisation des pénétrations ou encastresments.

1.9.6.3 Limites de prestation

Sont incluses dans les différents prix du BPU toutes sujétions destinées au renforcement au niveau de l'ossature des faux plafonds, pour mise en place de charges lourdes telles que : appareils d'éclairage, grilles de ventilation, supports d'appareils audiovisuels, etc.

Toutes les jouées ou recoupements suivant nécessité sont prévus dans les prix du titulaire.

Si la demande en est faite, il peut être mis à disposition du maître d'ouvrage quelques plaques supplémentaires pour chaque type de faux plafond au minimum, en quantité équivalente à celle non posée dans l'emprise des cassettes d'éclairage ou de ventilation.

Les ossatures des équipements techniques tels que : appareils de conditionnement d'air, installations de canalisations fluides, appareils d'éclairage, etc. ne seront pas solidarisiées avec les faux plafonds. Elles ne sont pas à la charge du titulaire du présent lot.

Le titulaire aura à sa charge, sans supplément de prix, toutes les sujétions d'exécution imposées par les impératifs des autres corps d'état, et notamment :

- tous percements et découpages pour passage de tuyauteries, gaines, bouches de ventilation contrôlée ou de soufflage, etc. ;
- tous découpages pour mise en place d'appareils d'éclairage ou autres encastrés dans les faux plafonds, ainsi que tous rebouchages et raccords consécutifs ;
- la liaison équipotentielle des ossatures par tresse de terre et sa mise à disposition à proximité du chemin de câble réalisé par la société en charge des courants forts.

1.9.6.4 Sécurité contre l'incendie

Les éléments constitutifs des faux plafonds suspendus et les matériaux de revêtement en plafond doivent être classés au minimum M1 ou M0.

Aucune matière moyennement ou facilement inflammable ne doit se trouver dans le plénum des faux plafonds.

Le titulaire devra tous les calfeutremments nécessaires en rives et au niveau des retombées et des pénétrations dans les faux plafonds en dalles et en plaques de plâtre.

1.9.6.5 Échafaudage et moyen de levage

Le titulaire devra tous les échafaudages et les moyens de levage nécessaires à la mise en œuvre des faux plafonds et des traitements acoustiques des plafonds et de leurs ouvrages annexes.

Il est précisé que des échafaudages et moyens de levage ne pourront être établis que sur les sols bruts, c'est-à-dire avant application des revêtements de sols prévus en finition, ou avec protections particulières efficaces soumises au Maître d'œuvre.

La planification des travaux devra tenir compte de cet impératif.

En cas de non observation de cette clause, le titulaire sera tenu pour responsable de toutes dégradations pouvant survenir sans préjudice des pénalités encourues, du fait des reprises nécessaires, notamment sur les revêtements de sols dégradés.

1.9.6.6 État de livraison des faux plafonds

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

Dans le cas où le projet comporte des joints de dilatation, ceux-ci devront impérativement être respectés et le passage de ces joints devra être conforme aux prescriptions des DTU.

Les faux plafonds devront être livrés, pour la réception, dans un état irréprochable et il ne sera toléré aucune tâche, souillure, épaufrure de rive, empreinte ou autres défauts susceptibles de nuire à l'aspect final.

Tout élément présentant l'un de ces défauts sera immédiatement remplacé aux frais du titulaire.

1.9.7 Spécifications applicables aux faux planchers

1.9.7.1 Matériaux et fournitures

Les matériaux et fournitures entrant dans les ouvrages du présent lot devront répondre aux prescriptions des D.T.U.

1.9.7.2 Consistance des travaux

Les travaux comprendront implicitement tous ouvrages principaux et accessoires nécessaires quels qu'ils soient, tant en ce qui concerne les fixations que les dalles de faux plancher proprement dites, et les ouvrages de finition.

L'ensemble des travaux devra par ailleurs être réalisé d'une façon absolument conforme aux prescriptions de mise en œuvre du fabricant du type de plancher technique considéré.

Le titulaire déterminera la disposition et les sections des différents éléments de fixation en fonction des portées, de la hauteur du plénum, de la nature du revêtement, des surcharges dues à l'appareillage électrique ou autres, etc. de manière à assurer dans tous les cas une tenue parfaite des planchers et à donner toutes garanties de sécurité.

Le titulaire aura une parfaite connaissance des lieux et établira tous relevés nécessaires ou vérifications nécessaires des cotes avant toute commande de fournitures.

Le panachage de différentes fabrications pour un même type de faux plancher donné est formellement interdit.

Les points de fixation sur les vérins réglables devront être parfaitement alignés et disposés sur un même plan, pour ne permettre aucune dénivellation ou aucun pianotage de dalle de faux plancher, dont la planéité sera parfaite et, en tous les cas, conforme aux tolérances fixées dans les DTU et par les fabricants.

Il est dû par le titulaire, en plus des plaques constituant les faux planchers, tous les accessoires de fixations, vérins réglables en hauteur, profilés primaires et/ou secondaires, traverses, étriers, consoles, raccords, etc.

Tous les jouées ou recoupements, façon de rampe y compris revêtement anti-dérapant, marches et contre marches, y compris nez de marches, suivant nécessité sont prévus dans les prix du titulaire.

Le cas échéant, il sera mis à disposition du maître d'ouvrage, quatre à cinq plaques supplémentaires pour chaque type de faux plancher.

1.9.7.3 Limites de prestations

Le titulaire aura à sa charge, sans supplément de prix, toutes les sujétions d'exécution imposées par les impératifs des autres corps d'état, et notamment :

- tous percements et découpages pour passage de tuyauteries, gaines, bouches de ventilation contrôlée ou de soufflage, etc. ;
- tous découpages pour mise en place de boîtiers de sol électriques ou autres encastrés dans les faux planchers, ainsi que tous rebouchages et raccords consécutifs ;
- la liaison équipotentielle des ossatures par tresse de terre et sa mise à disposition à proximité du chemin de câble du lot électricité.

Les ossatures des équipements techniques tels que : appareils de conditionnement d'air, installations de canalisations fluides, socles de baies informatiques, etc. ne seront pas solidarisiées avec les faux planchers et ne sont pas à la charge du titulaire du présent lot.

1.9.7.4 Sécurité contre l'incendie

Les éléments constitutifs des faux planchers et les matériaux de revêtement, doivent être classés M1 au minimum.

Aucune matière moyennement ou facilement inflammable ne doit se trouver dans le plénum des faux planchers.

2 DESCRIPTION DES OUVRAGES

2.1 DÉPOSES ET DÉCONSTRUCTIONS

Tous les gravats provenant des travaux de déposes et démolitions décrites ci-après sont à évacuer en décharge appropriée. Les prix unitaires intégreront cette évacuation et mise en décharge.

Le titulaire doit se renseigner sur les lieux de décharge avant la remise de son offre. Aucune plus-value ne lui est accordée pour décharges éloignées.

L'enlèvement des gravats comprend toutes manutentions, amenées jusqu'aux réceptacles recevant les déchets (benne, véhicule,...), tris, sujétions, transports et droits de décharge.

2.1.1 Dépose de doublage

2.1.1.1 Dépose de doublage collé

Démolition sans réemploi de doublages collés de toutes épaisseurs, compris dépose des isolants et enlèvement des plots de collage.

2.1.1.2 Dépose de doublage sur ossature

Démolition sans réemploi de doublages de toutes épaisseurs, compris dépose des isolants, supports et ossatures divers.

2.1.2 Dépose de cloisons

2.1.2.1 Dépose de cloisons d'épaisseur 5 à 10 cm

Dépose sans réemploi de cloisons légères d'épaisseur inférieure à 10 cm soit en plaques de plâtre sur ossatures avec ou sans isolant, soit en carreaux de plâtre pleins ou alvéolaires, y compris dépose des supports, des ossatures et des isolants intérieurs.

2.1.2.2 Dépose de cloisons d'épaisseur supérieure à 10 cm et inférieure à 18 cm

Dito ci-dessus pour des cloisons d'épaisseurs supérieures.

2.1.2.3 Déconstruction partielle de cloison pour création d'ouverture ou installation de bloc porte d'une surface inférieure à 3 m²

Dépose partielle sans réemploi d'une partie de cloisons légères soit en plaques de plâtre sur ossature avec ou sans isolant, soit en carreaux de plâtre pleins ou alvéolaires. Le prix de cette prestation tel qu'il figure au BPU comprend la reprise des supports, des ossatures, des isolants intérieurs et des reprises des chants par bandes ou jonc de renfort. A l'inverse, ce prix ne comprend pas le scellement de bloc porte. Cette prestation décrite à l'article 2.8.4 fait l'objet d'un prix unitaire distinct.

2.1.3 Dépose de plafonds

2.1.3.1 Dépose de plafonds suspendus en dalles

Dépose sans réemploi de plafonds suspendus en dalles minérales, en dalles bois ou métalliques, compris ossatures, isolant, cornières de rive, accessoires, etc.

2.1.3.2 Dépose de plafonds en plaques de plâtre

Dépose sans réemploi de faux plafonds en plaques de plâtre de toutes épaisseurs, compris ossatures, isolant, accessoires, enlèvement des plots de collage, etc.

2.1.3.3 Dépose de plafonds en staff

Dépose sans réemploi de plafonds en staff, compris polochons, ossatures, accessoires, etc.

2.1.3.4 Désolidarisation de plafond avec dépose soignée partielle de corniches pour réemploi

Cette prestation spécifique concerne les travaux préalables à la déconstruction de cloison séparative de deux pièces aux plafonds staff bordées de corniches. Le titulaire devra la dépose soignée d'éléments de corniches d'une longueur suffisante pour en permettre la repose en raccords après déconstruction de la cloison. Cette prestation comprend aussi la désolidarisation et la dépose de part et d'autres de la cloison d'une bande de plafonds d'une longueur approximative de 5 m et d'une largeur d'environ 50 cm, ce afin de permettre la déconstruction de la tête de cloison située en plénum.

2.1.4 Dépose de faux plancher

Dépose de faux plancher de toutes épaisseurs, compris supports, vérins, traverses, plots de collage, jouées, marches et contremarches, rampes, etc.

2.2 CLOISONS, DOUBLAGES, GAINES, HABILLAGES, COFFRES SUR OSSATURE

2.2.1 Cloisons en plaques de plâtre sur ossature métallique

Fourniture et mise en œuvre de cloisons de distribution en plaques de plâtre vissées sur ossature métallique composée de rails et montants en acier galvanisé d'épaisseur nominale 6/10^{ème} et de parements en plaques de plâtre à bord aminci. La largeur, l'entraxe et le doublement des montants dépendront du type de cloison à mettre en œuvre.

.Mise en œuvre conformément aux prescriptions du NF DTU 25.41 :

- mise en place de l'ossature en acier galvanisé avec montants, rails et tous accessoires ;
- mise en place des huisseries de portes, huisseries fournies et amenées à pied d'œuvre par le menuisier ;
- mise en place des plaques vissées sur l'ossature .

Finition des cloisons comme suit :

- ragréage des joints et calfeutrements avec un enduit préconisé par le fabricant et ratissage général .

À tous les angles saillants, mise en place d'une protection de l'arête par une bande spéciale armée ou par une cornière métallique ou PVC perforée, conformément aux dispositions du NF DTU 25.41 P1-1.

Le titulaire veillera à respecter impérativement, pour chaque type de cloisons, les hauteurs maximales préconisées par le NF DTU 25.41 P1-1. pour les ossatures visées par ce DTU (ou bien celles préconisées par le fabricant pour des ossatures présentant d'autres caractéristiques) en fonction de la présence de montants simples ou doubles, de leur inertie et de l'entraxe de ces montants.

Dans les locaux humides, la mise en œuvre de semelles étanches en U est à prévoir.

2.2.1.1 Cloison de type 72/48 (2BA13+ isolant de 45mm)

- épaisseur totale de la cloison : 72 mm ;
- nombre et épaisseur des plaques par parement : 1 x 13 ;
- type de plaques : BA13 haute résistance au feu ;
- ossature : M48/35 ou M48/50 ;

Isolant : 45mm ;

- hauteur maximale : 3,60 m avec montant M48/50 .

2.2.1.2 Cloison de type 98/48 (4BA13+ isolant de 45mm)

- Épaisseur totale de la cloison : 98 mm ;
- nombre et épaisseur des plaques par parement : 2 x 13 ;
- ossature : M48/35 ou M48/50 ;

Isolant : 45mm

- hauteur maximale : 4,30 m avec montant M48/50 .

2.2.1.3 Cloison de type 98/48 (2 BA25+ isolant de 45mm)

- Épaisseur totale de la cloison : 98 mm ;
- nombre et épaisseur des plaques par parement : 1 x 25 ;
- largeur des plaques de plâtre : 900 mm ;
- ossature : M48/35 ;

Isolant 45mm;

- hauteur maximale : 4,65 m ;

- résistance au feu : EI 60 .

2.2.1.4 Cloison de type 120/70 (4BA13+ isolant de 60mm)

- Épaisseur totale de la cloison : 120 mm ;
- nombre et épaisseur des plaques par parement : 2 x 13 ;
- ossature : M70/35 ou M70/40 ou M70/50 ;

Isolant : 60mm;

- hauteur maximale : 5,50 m avec montant M70/50 .

2.2.1.5 Cloison de type 120/70 (2BA25+ isolant de 60mm)

- Épaisseur totale de la cloison : 120 mm ;
- nombre et épaisseur des plaques par parement : 1 x 25 ;
- largeur des plaques de plâtre : 900 mm ;
- ossature : M70/35 ou M70/40 ;

Isolant : 60mm;

- hauteur maximale : 5,70 m avec montant M70/40 ;
- résistance au feu : EI 60 .

2.2.1.6 Cloison de type 140/90 (4 BA13)

- Épaisseur totale de la cloison : 140 mm ;
- nombre et épaisseur des plaques par parement : 2 x 13 ;
- ossature : M90/35 ou M90/40 ou M90/50 ;

Isolant : 100mm ;

- hauteur maximale : 6,45 m avec montant M90/50 .

2.2.1.7 Cloison de type 140/90 (2BA25+ isolant de 100mm)

- Épaisseur totale de la cloison : 140 mm ;
- nombre et épaisseur des plaques par parement : 1 x 25 ;
- largeur des plaques de plâtre : 900 mm ;
- ossature : M90/35 ou M90/40 ;

Isolant : 100mm ;

- hauteur maximale : 6,60 m avec montant M90/40 ;
- résistance au feu : EI 60 .

2.2.1.8 Plus-value pour mise en place, en lieu et place du BA13, de plaques hydrofuges d'épaisseur 13mm

Plus-value pour le remplacement des plaques de parement standard par des plaques hydrofuges d'épaisseur 13mm, compris bandes d'étanchéité, etc.

2.2.1.9 Plus-value pour mise en place, en lieu et place du BA13, de plaques haute dureté d'épaisseur 13mm

Plus-value pour le remplacement des plaques de parement standard par des plaques de haute dureté d'épaisseur 13mm.

2.2.2 Doublages, coffres, gaines, habillages et ouvrages divers sur ossature métallique

Fourniture et mise en œuvre comprenant toutes sujétions de doublages constitués :

- d'une ossature métallique composée de rails et montants en acier galvanisé d'épaisseur nominale 6/10ème. La largeur, l'entraxe et le doublement des montants dépendront du type de doublage à mettre en œuvre ;
- d'un parement en plaques de plâtre à bords amincis de 13 mm d'épaisseur.

Nota : dans les locaux humides, la mise en œuvre de semelles étanches en U est à prévoir.

2.2.2.1 Ouvrage en BA13 sur ossature d'une largeur supérieure à 0,40 ml

Fourniture et mise en œuvre d'ouvrages composés d'une ossature, d'une plaque de parement en plâtre cartonné d'épaisseur 13mm, d'une largeur supérieure à 0,40ml.

2.2.2.2 Ouvrage en BA13 sur ossature d'une largeur inférieure à 0,40 ml

Dito ci-dessus pour des ouvrages de largeur inférieure à 0,40ml.

2.2.2.3 Plus-value pour mise en place d'un isolant de 45 mm

Plus-value pour mise en place d'une laine minérale en panneaux semi-rigides disposés entre les montants de l'ossature métallique des ouvrages.

2.2.2.4 Doublage BA13 sur ossature avec isolant de 75 mm

Fourniture et pose d'un doublage comprenant une ossature, un isolant d'épaisseur 75mm, et d'une plaque de parement en plâtre cartonné d'épaisseur 13mm.

2.2.2.5 Doublage BA13 sur ossature avec isolant de 100 mm

Fourniture et pose d'un doublage comprenant une ossature, un isolant d'épaisseur 100mm, et d'une plaque de parement en plâtre cartonné d'épaisseur 13mm.

2.2.2.6 Plus-value pour le remplacement de plaques standard en BA13 par des plaques hydrofuges

Plus-value pour le remplacement des plaques de parement standard par des plaques hydrofuges, (compris bandes d'étanchéité, ...).

2.2.2.7 Plus-value pour le remplacement de plaques standard en BA13 par des plaques haute dureté

Plus-value pour le remplacement des plaques de parement standard par des plaques de haute dureté.

2.2.2.8 Plus-value pour le remplacement de plaques standard en BA13 par des plaques pare flamme de 15 mm

Plus-value sur les doublages pour le remplacement des plaques de parement standard par des plaques pare flamme d'épaisseur 15 mm.

2.2.2.9 Plus-value pour le remplacement de plaques standard en BA13 par des plaques de 18 mm

Une plus-value sera appliquée sur les doublages pour le remplacement des plaques de parement standard par des plaques d'épaisseur 18 mm.

2.2.2.10 Plus-value pour le remplacement de plaques standard en BA13 par des plaques de 25 mm

Une plus-value sera appliquée sur les doublages pour le remplacement des plaques de parement standard par des plaques d'épaisseur 25 mm.

2.3 DOUBLAGES, HABILLAGES, ISOLANTS COLLES

2.3.1 Doublages, habillages divers en plaques de plâtre collés au mortier adhésif

Paroi constituée d'une plaque de plâtre collée au mortier adhésif sur le support.

Mise en œuvre, jonctions des panneaux entre eux, au gros œuvre et traitement des joints conformes aux prescriptions du NF DTU 25.41 P1-1.

2.3.1.1 Ouvrage en BA13 d'une largeur supérieure à 0,40 ml

Ouvrage réalisé en plaques de parement standard de 13 mm collé avec des plots de mortier adhésif.

2.3.1.2 Ouvrage en BA13 d'une largeur inférieure à 0,40 ml

Ouvrage réalisé en plaques de parement standard de 13 mm collé de faible largeur, largeur inférieure à 0,40 m.

2.3.1.3 Doublage en BA6 collé

Ouvrage réalisé en plaques de parement standard de 6 mm collé avec des plots de mortier adhésif.

2.3.1.4 Doublage en BA10 collé

Ouvrage réalisé en plaques de parement standard de 10 mm collé avec des plots de mortier adhésif.

2.3.1.5 Plus-value pour le remplacement des plaques d'épaisseur 13 mm par des plaques hydrofuges de 13 mm

Plus-value appliquée pour le traitement hydrofuge des doublages par le remplacement des plaques de parement standard par des plaques hydrofuges (compris bandes d'étanchéité, ...).

2.3.1.6 Plus-value pour le remplacement des plaques d'épaisseur 13 mm par des plaques haute dureté de 13 mm

Plus-value appliquée pour le remplacement des plaques de parement standard par des plaques haute dureté.

2.3.1.7 Plus-value pour le remplacement des plaques d'épaisseur 13 mm par des plaques pare-flamme de 15 mm

Plus-value appliquée pour le remplacement des plaques de parement standard par des plaques pare-flamme de 15 mm.

2.3.1.8 Plus-value pour le remplacement des plaques d'épaisseur 13 mm par des plaques pare-flamme de 18 mm

Plus-value appliquée pour le remplacement des plaques de parement standard par des plaques pare-flamme de 18 mm.

2.3.2 Doublages isolants

Doublage constitué par panneaux de laine minérale (laine de verre ou laine de roche) collés sur plaques de plâtre avec ou sans pare-vapeur. Mise en œuvre conforme aux prescriptions du fabricant, les éléments directement collés sur le support.

Finition par ragréage des joints et façon de protection des angles saillants par mise en place de profilés spéciaux.

2.3.2.1 Doublage laine minérale 10 + 40

- Épaisseur totale du doublage : 50 mm ;
- nombre et épaisseur des plaques par parement : 1 x 10 ;
- type de plaques : BA10 standard ;
- épaisseur d'isolant : 50 mm ;
- type d'isolant : laine de verre.

2.3.2.2 Doublage laine minérale 10 + 80

- Épaisseur totale du doublage : 90 mm ;
- nombre et épaisseur des plaques par parement : 1 x 10 ;
- type de plaques : BA10 standard ;
- épaisseur d'isolant : 80 mm ;

- type d'isolant : laine de verre.

2.3.2.3 *Doublage laine minérale 10 + 100*

- Épaisseur totale du doublage : 110 mm ;
- nombre et épaisseur des plaques par parement : 1 x 10 ;
- type de plaques : BA10 standard ;
- épaisseur d'isolant : 100 mm ;
- type d'isolant : laine de verre.

2.3.2.4 *Plus-value pour plaque hydrofuge*

Plus-value pour le remplacement des complexes standard par des complexes constitués par des plaques hydrofuges, bandes d'étanchéité, etc.

2.3.2.5 *Plus-value pour plaque de haute dureté*

Plus-value appliquée pour le remplacement des complexes standard par des complexes constitués par des plaques de haute dureté.

2.3.2.6 *Doublage thermique biosourcé sur la face intérieure de brisis*

Fourniture et pose de doublage thermique isolant vertical et en pente au droit des faces intérieures de brisis composé:

- d'un isolant thermique en fibre de bois de type Flex 40 de marque Isonat ou techniquement équivalent d'une épaisseur de 60 mm d'une conductivité thermique de 0,038 W/(m.k),
- d'une membrane pare-vapeur ;
- d'une ossature métallique ;
- d'un parement en plaques de plâtre en BA13, vissées sur l'ossature métallique ;
- d'un ruban mousse et cordon mastic d'étanchéité au sol.

2.3.2.7 *Doublage thermique biosourcé sur la face intérieure de murs de façade*

Fourniture et pose de doublage thermique isolant vertical des murs de façade composé de 2 couches d'isolant de la façon suivante :

- d'un isolant thermique en deux épaisseurs (145mm et 40mm) de fibre de bois de type Flex 40 de marque Isonat ou techniquement équivalent d'une conductivité thermique de 0,076 W/(m.k),
- d'une membrane pare-vapeur ;
- d'une ossature métallique ;
- d'un parement en plaques de plâtre en BA13, vissées sur l'ossature métallique ;
- d'un ruban mousse et cordon mastic d'étanchéité au sol.

2.3.3 Isolation de combles

2.3.3.1 *Panneaux de laine de verre auto-portants d'épaisseur 80mm*

La laine de verre employée sera d'épaisseur 80 mm, elle sera revêtue d'un papier kraft aluminium renforcé par un voile de verre ; R supérieur à 2.20m² K/W

2.3.3.2 *Isolant en rouleaux de laine de verre d'épaisseur 100 mm revêtu d'un pare vapeur à agraffer sous rampant*

2.3.3.3 *Rouleau d'isolant de laine de verre d'épaisseur 200 mm revêtu d'un pare vapeur à agraffer sous rampant*

2.3.3.4 *Isolation thermique en sous-face de volige en fibre de bois et laine de verre*

Fourniture et pose d'une isolation thermique horizontal et en pente en sous-face de couverture composé :

- d'un système de fixation en sous-face du voligeage et des chevrons par vis du type OPTIMA
- de 3 couches d'isolant thermique, composées de :
 - 1ère couche (contre la volige et entre chevrons) : fibre de bois de type Flex 55 de la marque Isonat ou techniquement équivalent, épaisseur 80 mm, $\lambda = 0,036$ W/(m.k) ;
 - 2ème couche : fibre de bois de type Flex 55 de la marque Isonat ou techniquement équivalent, épaisseur 60 mm, $\lambda = 0,036$ W/(m.k) ;
 - 3ème couche : laine minérale de verre ki fit 032 de la marque Knauf ou techniquement équivalent, épaisseur 100mm, $\lambda = 0,032$ W/(m.k)
- d'une membrane pare-vapeur ;
- classement au feu A1.

Ce complexe d'une épaisseur totale de 240mm devra assurer une résistance thermique totale de la couverture, $R_{tot} = 7$ m²K/W.

2.4 FAUX-PLAFONDS

2.4.1 Dépose de plafonds suspendus

2.4.1.1 *Dépose puis repose de dalles de plafonds en réemploi*

Dépose puis repose de dalles de plafonds existants de toutes natures (dalles minérales, bois, métalliques,...). La dépose sera réalisée avec soin, avec relevé préalable des plafonds puis manutention et stockage à l'abri des poussières de chantier, pour repose après intervention des corps d'états techniques sur leurs installations, contrôle, réajustement et mise à niveau de l'ossature.

2.4.1.2 *Remplacement des dalles existantes par des dalles minérales de gamme standard 600mm x 600mm ou 1200mm x 600 mm*

Dépose de dalles de faux plafonds et remplacement par des dalles en fibres minérales de dimensions 600mm x 600mm ou 1200mm x 600mm à bords droits ou feuillurés.

2.4.1.3 *Remplacement des dalles existantes par des dalles acoustiques en dalles minérale de 600mm x 600 mm ou 1200mm x 600 mm à bords feuillurés*

Dépose de dalles de plafonds et remplacement par des dalles acoustiques en fibres minérales de dimensions 600mm x 600mm ou 1200mm x 600mm à bords feuillurés.

Coefficient d'absorption acoustique minimal (α_w) : 0,60.

2.4.1.4 *Remplacement des dalles existantes par des dalles lessivables pour pièces humides de 600mm x 600 mm ou de 1200mm x 600 mm à bords droits ou feuillurés*

2.4.1.5 *Remplacement des dalles existantes par des dalles en plaque de plâtre à bords feuillurés de 600mm x 600mm ou de 1200mm x 600 mm*

2.4.1.6 *Remplacement des dalles existantes par des dalles métalliques blanches pleines de 600mm x 600 mm ou de 1200mm x 600mm*

2.4.1.7 *Remplacement à l'identique de dalles de type Focus E de la marque Ecophon ou équivalent de 600mm x 600mm ou 1200mm x 600mm (couleur au choix du maître d'œuvre)*

L'entreprise se référera aux dalles décrites à l'article 2.4.2.9 du présent CCTP.

2.4.2 Plafonds suspendus en dalles

Pour garantir la compatibilité des couleurs et le respect des tolérances entre les dalles de plafond et les profilés, l'ossature proviendra obligatoirement du même fournisseur.

Les dalles auront une densité leur conférant une parfaite assise dans l'ossature en cas de suppression de la pièce. Leur faible perméabilité à l'air évitera tout effet de filtre. Tous les panneaux comporteront un enduit au dos.

L'ossature sera en acier galvanisé, fixée par rails et tiges filetées réglables, maintien des panneaux par cavaliers, y compris raidisseurs, entretoises, etc.

Finition le long des parois par cornière de rive en acier galvanisé laqué.

2.4.2.1 *Plafond suspendu en dalles minérales standard 600mmx600 mm ou 600mmx1200 mm*

Fourniture et mise en œuvre de plafond suspendu en dalles en fibres minérales standard de dimensions 600mm x 600mm ou 1200mm x 600mm, sur ossature de type T15 ou T24, à bords droits ou feuillurés.

2.4.2.2 *Plafond suspendu acoustique en dalles minérales 600mmx600 mm ou 600mmx1200 mm*

Fourniture et mise en œuvre de plafond suspendu en dalles en fibres minérales standard de dimensions 600mm x 600mm ou 1200mm x 600mm à bords droits ou feuillurés, sur ossature de type T15 ou T24.

Coefficient d'absorption acoustique minimal (Alpha w) : 0,60.

2.4.2.3 *Plafond suspendu lessivable pour pièces humides 600mmx600 mm ou 600mmx1200 mm*

Fourniture et mise en œuvre de plafond suspendu en dalles lessivables pour pièces humides de dimensions 600mm x 600mm ou 1200mm x 600mm à bords feuillurés sur ossature de type T15 ou T24.

2.4.2.4 *Plafond suspendu en dalles métalliques blanches pleines de 600mm x 600mm ou 600mm x 1200mm*

Fourniture et mise en œuvre de plafond suspendu en dalles métalliques blanches pleines de dimensions 600mm x 600mm ou 600mm x 1200mm, sur ossature de type T24.

2.4.2.5 Plafond suspendu en dalles bois de 600mm x 600mm

Fourniture et mise en œuvre de plafond suspendu en dalles bois pleines de dimensions 600mm x 600mm, sur ossature apparente de type T24.

Coloris : placage essence fine traité ébénisterie dans la gamme du fabricant, certifié PEFC et FSC, finition en vernis acrylique mat.

2.4.2.6 Plus-value pour perforations rondes, carrées ou en ligne dans les plafonds métalliques et bois

Plus-value pour des perforations rondes, carrées ou en lignes, ou micro-perforations dans les faux plafonds métalliques et bois.

2.4.2.7 Plus-value pour incorporation d'isolant acoustique

Plus-value pour incorporation d'un isolant acoustique dans les faux plafonds métalliques ou bois.

Alpha w : jusqu'à 0,85.

2.4.2.8 Plafonds suspendus en lames de bois d'essence Douglas – gamme Linea, marque Laudescher ou équivalent

Fourniture et mise en œuvre de plafond suspendu décoratif réalisé avec des panneaux de lames de bois démontables, de la gamme Linéa, marque Laudescher ou équivalent.

La prestation comprend :

- une ossature primaire T24 métallique noire cachée
- la fourniture et pose des panneaux avec complément acoustique composé de dalles rigides acoustiques en laine de roche (120kg/m³) surfacées d'un voile sur la face arrière des panneaux,
- l'ossature rapportée permettant la fixation de ces panneaux.

Caractéristiques :

- réaction au feu : B-s2, d0,
- modèle 2-6-8,

Rythme : ligné,

Espacement des lames : 80,

Bois massif : Douglas, section 20x68mm, finition vernis incolore,

Absoption acoustique : alphaw=0,90.

2.4.2.9 Plafond suspendu acoustique de type Ecophon Focus E ou équivalent de dimensions 600mm x 1200mm ou 600mm x 600mm

Fourniture et pose d'un plafond suspendu acoustique de type Ecophon Focus E ou équivalent, comprenant les éléments suivants :

- Dalles acoustiques à bords feuillurés dimensions standard (600x600 mm ou 1200x600 mm selon plans), épaisseur 20 mm.
- Revêtement de surface : tissu en verre peint Akutex FT, (coloris selon choix de l'architecte) – coloris couramment utilisés au Palais-Bourbon : Silver Stone et White Frost
- Classe de réaction au feu : A2-s1, d0 selon EN 13501-1.

- Absorption acoustique : $\alpha_w = 0,90$ à $1,00$ selon ISO 11654 (classe A).
- Réflexion de la lumière : $\geq 85 \%$.
- Montage sur ossature apparente semi-encastree T15, avec profilés en acier galvanisé, blancs (ou coloris assorti)
- Résistance à l'humidité : jusqu'à 95% HR à 30°C sans fléchissement visible
- Plafond certifié A+, cradle to cradle niveau bronze (version 4.0).

2.4.2.10 Faux plafond en dalles miroir

Fourniture et mise en œuvre de faux plafond suspendu en dalles constituées d'un cadre en aluminium composite d'épaisseur 3mm avec profils aluminium de support, boîtiers de verrouillage, système de verrouillage magnétique avec croix d'adaptation, revêtus de film miroir, le tout monté sur ossature T24, compris fourniture de l'outil magnétique de décondamnation.

2.4.3 Faux plafond en bacs métalliques auto-portants

2.4.3.1 Faux plafond en bacs métalliques autoportants

Fourniture et pose de bacs métalliques autoportants en acier galvanisé sur ossature non apparente, revêtus d'une peinture polyester.

Dimensions : largeur de 300 à 600 mm / longueur de 900 à 2000mm

Coloris : blanc RAL 9003

Finition : plein

2.4.3.2 Faux plafond en bacs métalliques auto-portants basculants

Fourniture et pose de bacs métalliques en acier galvanisé sur ossature apparente revêtus d'une peinture polyester.

Chaque dalle est assemblée sur un profilé spécial lui permettant de pivoter afin de laisser accès aux installations techniques situées dans le plénum.

Dimensions : largeur de 300 à 600 mm / longueur de 800 à 2000mm

Coloris : blanc RAL 9003

Finition : plein

2.4.3.3 Plus-value pour perforations

Plus-value pour des perforations rondes, carrées ou en lignes, ou micro-perforations dans les faux plafonds en bacs métalliques auto-portants.

2.4.3.4 Plus-value pour incorporation d'un isolant acoustique

Plus-value pour incorporation d'un isolant acoustique.

Alpha w : jusqu'à $0,85$.

2.4.3.5 Plus-value pour teinte RAL autre que RAL 9003

Plus-value pour teinte RAL sur dalles métalliques autre que RAL 9003.

2.4.4 Plafonds non démontables en plaques de plâtre sur ossature

Les faux plafonds décrits ci-après seront constitués de plaques de plâtre à bords amincis, avec une pose par vissage sur ossature, et un espacement entre vis de 0,30 m maximum et 0,15 m lorsqu'un degré coupe-feu sera requis.

Les joints entre plaques et cueillies seront traités par enduit, bandes et couches de finition.

Simultanément les têtes de vis seront recouvertes d'enduit.

Lorsqu'un degré coupe-feu sera requis, il sera employé des plaques spécifiques et les surfaces recevront un enduit préconisé par le fabricant.

Sont comprises dans ces opérations toutes sujétions de pose, de coupe et de différence de hauteur.

Mise en œuvre comprenant toutes fournitures et sujétions de plafonds en plaques de plâtre non démontables sur ossatures métalliques, constitués de :

- suspentes adaptées au support ;
- ossature métallique spécifique en acier galvanisé ;
- parements en plaques de plâtre.

2.4.4.1 Plafond non démontable en plaques de plâtre cartonnées de 13mm

Fourniture et mise en œuvre de plafond constitués de plaques de plâtre BA 13 à bords amincis non démontables montés sur ossature métallique.

2.4.4.2 Plus- value pour l'obtention d'un coupe-feu 1 heure

Cette prestation comprend toutes les modifications destinées à l'obtention de la résistance au feu demandée ci-dessus.

2.4.4.3 Plus- value pour l'obtention d'un coupe-feu 2 heures

Cette prestation comprend toutes les modifications destinées à l'obtention de la résistance au feu demandée ci-dessus.

2.4.4.4 Plus- value pour adaptation aux plénums de plus de 50 cm

Cette prestation comprend la mise en place d'une ossature primaire ainsi que toutes sujétions de fixation. La plus-value est à valoriser à la surface de faux plafond considérée.

2.4.5 Ouvrages divers réalisés en plaques de plâtre sur ossature

Ces prestations comprennent des ouvrages tels que gorges lumineuses périmétriques pour intégration d'appareils d'éclairage, retombées ou plage en raccordement de faux plafond divers, encoffrement de poutres et divers.

Est incluse dans ces prestations la mise en place de plaques de plâtre de toutes épaisseurs sur une ossature métallique en acier galvanisé y compris suspentes, cornières de rive et toutes sujétions de finition.

2.4.5.1 Jouées, retombées, soffites et gorges lumineuses en plaques de plâtre

2.4.5.2 Jouées, retombées, soffites et gorges lumineuses en plaques de plâtre de faible largeur, largeur des faces inférieure à 0,40m

2.4.6 Barrières phoniques

Fourniture et mise en œuvre d'une barrière phonique en plafond, destinée à assurer une rupture de continuité acoustique entre deux espaces séparés par des cloisons non montantes, dans le cadre d'un traitement acoustique global.

- Constitution : panneaux ou rideaux acoustiques rigides ou semi-rigides constitués de plusieurs couches :
 - Âme en laine minérale haute densité (densité $\geq 45 \text{ kg/m}^3$) ;
 - Parement(s) : voile de verre ou membrane acoustique (option anti-poussière selon usage) ;
 - Enveloppe pare-vapeur sur les faces si installation en plénum soumis à humidité.
- Dimensions :
 - Hauteur de la barrière : du plafond suspendu jusqu'au support porteur (dalle béton ou charpente) ;
 - Largeur : selon la largeur des cloisons à traiter (prolongement d'au moins 50 cm au-delà de la cloison si spécifié).
- Performance acoustique exigée :
 - Affaiblissement acoustique (R_w) $\geq 25 \text{ dB}$ mesuré selon ISO 10140 ;
 - Adapté à limiter la transmission indirecte via plénum.
- Mode de fixation :
 - Suspension directe par tiges filetées ou suspentes métalliques sur structure existante ;
 - Joints soigneusement traités pour éviter les fuites acoustiques (joint mastic ou bande d'étanchéité acoustique).
- Mise en œuvre :
 - Pose avant l'installation du plafond suspendu ;
 - Pose en parfaite continuité avec les cloisons légères ou séparations verticales.

2.4.7 Plafonds en staff

2.4.7.1 Plafond en staff

Fourniture et mise en œuvre de plafond en staff préfabriqué par éléments, monté en place par juxtaposition de ces éléments, scellés entre eux et rejointoyés pour former des surfaces continues sans joints apparents, après fixation au support.

Les plaques seront conformes à la norme NF B 12-302, et elles seront mises en place à joints transversaux alternés.

Les plaques entre elles seront espacées d'au moins 5 mm et scellées par un cordon polochonné large, appliqué et pénétrant le joint, puis reliées par les accessoires adéquats aux points de fixation ou d'ancrage, au pied des suspentes ou aux ossatures intermédiaires, suivant le cas.

Les joints entre plaques seront remplis en plâtre à mouler pour staff, puis lissés au même plâtre.

Toutes sujétions comprises pour renforts et ossatures adaptées au droit des ouvrages techniques (suspentes en polochon, en fil de fer polochonné, en fer rond, en tige filetée).

Les alignements d'accessoires de pose à écartement et l'espacement maximal des alignements de scellements sont implantés en fonction des dimensions et de l'épaisseur des plaques en staff utilisées.

La désolidarisation des rives concerne aussi bien les rives périphériques que les emprises, trémies, reliefs et autres. En fonction de la situation et des contraintes esthétiques, il sera interposé un film plastique, une lisière en carton, un matériau résilient fixé à la paroi ou, le cas échéant, un jeu libre de largeur adaptée à la situation rencontrée.

Les joints de dilatation de la construction, gros œuvre ou autre, sont respectés et reproduits dans leurs caractéristiques d'amplitude sur les plafonds en staff, ainsi que sur leurs accessoires de pose à écartement.

2.4.7.2 *Corniche en staff d'un développé inférieur à 0,25 m*

Exécution et pose de corniche en staff y compris tous ouvrages, supports et accessoires.

La prestation comprend, le cas échéant, le relevé des profils des corniches existantes, la prise d'empreinte puis la fabrication du moule.

2.4.7.3 *Corniche en staff d'un développé supérieur à 0,25 m*

2.4.7.4 *Raccord de plafonds et repose d'éléments de corniches en réemploi*

Ce cas concerne les travaux de raccordement de deux faux plafonds staff bordés de corniches suite à la déconstruction d'une cloison séparative de deux pièces (cf. article 2.1.3.4 du présent CCTP). Le présent lot devra la dépose des éléments de corniches en réemploi ainsi que le raccord de plafond d'une largeur d'environ 1,20 m.

La surface de plafond à reprendre sera forfaitairement estimée à moins de 6 m². Dans le cas où une plus grande surface serait à réaliser, ce complément serait valorisé au prix BPU de l'article 2.4.7.1.

2.4.8 *Trappes de visite (fermeture par batteuses à carré ou push-lash)*

Réalisation de trappes de visite intégrées aux faux plafonds ou aux cloisons, composées de médium, avec ou sans isolant, de staff ou de métal, compris tous profils de renforts complémentaires et de finition.

Dispositif de fermeture par batteuse à carré ou poussez-lâchez inclus dans les prix unitaires.

2.4.8.1 *Trappe de visite non feu à peindre de surface inférieure à 0,10m²*

2.4.8.2 *Trappe de visite non feu à peindre de dimensions d'ouverture 40cmx40cm, 50cmx50cm ou 60cmx60cm*

2.4.8.3 *Trappe de visite en MDF à peindre, EI30, de dimensions d'ouverture 40cmx40cm, 50cmx50cm ou 60cmx60cm*

2.4.8.4 *Trappe de visite métallique de surface inférieure à 0,10m², finition laquée blanc*

2.4.8.5 *Trappe de visite métallique de dimensions d'ouverture 40cmx40cm, 50cmx50cm ou 60cmx60cm, finition laquée blanc*

2.4.8.6 *Trappe de visite staff de surface inférieure à 0,10m²*

2.4.8.7 *Trappe de visite en staff de dimensions d'ouverture 40cmx40cm, 50cmx50cm ou 60cmx60cm*

2.5 CLOISONS AMOVIBLES

2.5.1 Cloison pleine

Fourniture et pose de cloisons amovibles modulaires, démontables et reconfigurables, montées entre plancher et plafond, conformes aux prescriptions des documents techniques unifiés en vigueur.

- Composition :
 - o Cloison pleine autoportante d'épaisseur 82mm, de la gamme Influence i-fix, de la marque Clipper ou équivalent, teinte au choix du maître d'œuvre dans le nuancier du fabricant ;
 - o Structure composée de profils de la marque Clipper ou équivalent ;
 - o Isolant acoustique incorporé à la cloison de type Cloisolène d'épaisseur 45mm de marque Clipper ou équivalent ;
 - o Fixation sans percement des dalles du plafond suspendu (sauf traitement spécifique) ;
 - o Joints souples ou joints brosse assurant l'étanchéité à l'air et la performance acoustique ;
 - o Passage de câbles ou gaines techniques intégré en plinthe ou montant.
- Montage :
 - o Cloisons posées de niveau, parfaitement ajustées, finies et nettoyées ;
 - o Démontabilité et interchangeabilité des modules garantie sans dégradation des éléments.

2.5.2 Cloison vitrée avec store vénitien incorporé

- Fourniture et pose de cloison amovible vitrée modulaire, démontable et reconfigurable, montée entre plancher et plafond, conforme aux prescriptions des documents techniques unifiés en vigueur.
- Composition :
 - o Cloison vitrée autoportante d'épaisseur 82mm, de la gamme Influence i-7, de la marque Clipper ou équivalent ;
 - o Structure composée de profils de la marque Clipper ou équivalent ;
 - o Vitrages de type Stadip ; store vénitien incorporé aux vitrages ;
 - o Fixation sans percement des dalles du plafond suspendu (sauf traitement spécifique) ;
 - o Joints souples ou joints brosse assurant l'étanchéité à l'air et la performance acoustique ;
 - o Passage de câbles ou gaines techniques intégré en plinthe ou montant.
- Montage :
 - o Cloisons posées de niveau, parfaitement ajustées, finies et nettoyée ;
 - o Démontabilité et interchangeabilité des modules garanties sans dégradation des éléments.

2.5.3 Intégration d'un bloc porte plein

Intégration d'un bloc porte cadre à structure aluminium à parement identique à celui de la cloison décrite à l'article 2.5.1 du présent CCTP (gamme Influence), ouvrant à la française, de dimensions de 83cm x 204 cm. Serrure et béquillage hors marché. Imposte fixe éventuelle au-dessus de la porte à valoriser au m² de cloison (article 2.5.1).

2.5.4 Intégration d'un bloc porte vitré avec store vénitien incorporé

Plus-value pour intégration d'un bloc porte cadre en verre double vitrage avec store vénitien intégré, ouvrant à la française, de la gamme Influence de la marque Clipper ou équivalent, de

dimensions de 83cm x 204 cm. Serrure et béquillage hors marché. Imposte fixe éventuelle au-dessus de la porte à valoriser au m² de cloison (article 2.5.2).

2.6 CARREAUX DE PLÂTRE

Réalisation de cloisons en carreaux de plâtre, d'épaisseur 5 à 10 cm, pleins ou alvéolés à parement lisse. Mise en œuvre, conformément au DTU 25.31, y compris coupe harpages, chutes, scellement des pattes et garnissage au droit des huisseries, lissage des joints aux deux faces et ratissage général à l'enduit spécial.

Sur les surfaces devant recevoir un revêtement céramique collé, traitement des joints sur une largeur de 0.20 m avec un enduit spécial préconisé par le fabricant et ponçage.

Sur toutes les autres surfaces, ragréage des joints et exécution d'un ratissage général à l'enduit spécial.

Dans les locaux à forte hygrométrie, la mise en œuvre de semelles étanches en U est à prévoir.

2.6.1 Carreaux pleins épaisseur 5 cm

2.6.2 Carreaux pleins épaisseur 7 cm

2.6.3 Carreaux pleins épaisseur 10 cm

2.6.4 Carreaux alvéolés épaisseur 7 cm

2.6.5 Carreaux alvéolés épaisseur 10 cm

2.6.6 Plus-value pour carreaux hydrofuges de 7 cm

2.6.7 Plus-value pour carreaux hydrofuges de 10 cm

2.6.8 Plus-value pour ouvrage de largeur inférieure à 0,40 ml

2.7 CONDUITS, GAINES TECHNIQUES ET OUVRAGES EN MATERIAUX PLATREUX OU SILICO-CALCAIRE

Les surfaces sont calculées au m² de développé réel des faces externes.

2.7.1 Ouvrages verticaux :

Corps de conduit en matériaux plâtreux ou silico-calcaire, montés à l'aide de colle spécifique. Enveloppe extérieure en plaques incombustibles d'épaisseur variable selon le degré coupe-feu requis et la section du conduit, collées en plein à l'aide de colle spécifique et vissée à l'aide de vis spécifiques.

Les conduits seront filants sur toute la hauteur ou montés de dalle à dalle, l'étanchéité au niveau des traversées sera assurée par laine de roche ou mousse spéciale et bandes de silicate de calcium. Une reprise de charge sera réalisée par une cornière ou un talon de silicate de calcium.

La mise en œuvre sera conforme au procès-verbal.

2.7.1.1 *Ouvrages verticaux d'un degré coupe-feu une heure*

2.7.1.2 *Ouvrages verticaux d'un degré coupe-feu deux heures*

2.7.2 Ouvrages horizontaux :

Corps de conduit en matériaux plâtreux ou silico-calcaire, montés à l'aide de colle spécifique. Enveloppe extérieure en plaques incombustibles d'épaisseur variable, selon le degré coupe-feu requis et la section du conduit, collées en plein à l'aide de colle spécifique et vissées à l'aide de vis spécifiques.

Les conduits seront filants et supportés par des berceaux constitués de tiges filetées et de profils métalliques (diamètres et dimensions en fonction du degré coupe-feu recherché et de la section du conduit).

2.7.2.1 *Ouvrages verticaux d'un degré coupe-feu une heure*

2.7.2.2 *Ouvrages verticaux d'un degré coupe-feu deux heures*

2.8 PLÂTRERIE

Les travaux à réaliser sont de menus travaux de reprises et d'enduit plâtre.

La prestation comprendra :

- le piquetage, griffage ou autres préparations destinées à assurer l'adhérence des enduits.
- le rattrapage ponctuel des supports, lorsque le support présente des creux ou inégalités locales accidentelles.

Lorsque la surface est lisse, cas d'un béton, il sera procédé à une application d'une barbotine de plâtre et sable additionné d'un adjuvant destiné à assurer son adhérence au support.

En cas de supports de natures différentes juxtaposées, il sera mis en place à chaque jonction un grillage ou entoilage formant armature débordant de part et d'autre d'au moins 15 cm. En cas d'utilisation de grillage, ce dernier devra être protégé contre la corrosion.

Cas particulier

Lorsque des creux ou inégalités ne dépassent pas 10 % de la surface à enduire, ces défauts sont rattrapés par des surcharges locales exécutées au mortier bâtard, au mortier de plâtre à raison de 300 à 350 kg de plâtre par m³ de sable sec ou au plâtre.

Lorsque des creux ou inégalités locales dépassent 5 cm, ces surcharges s'exécutent au mortier de plâtre avec remplissage en briques, tuileaux, hourdis, etc.

Dans le cas de supports d'une surface présentant des inégalités généralisées, soit du fait de leur nature : maçonnerie de moellon, béton caverneux..., soit du fait d'erreurs d'exécution, de faux-aplombs, faux-équerrage, manque de planéité ou autres défauts qui ne puissent être rattrapés par l'enduit lui-même, il sera procédé à un piquetage complet et à un rattrapage au mortier de plâtre et sable. Cette prestation de reprise importante du support fait alors l'objet d'un prix spécifique.

2.8.1 Renformie au mortier de plâtre et sable

Le piquetage, la mise à nu du support font partie intégrante de ces prestations

2.8.1.1 *Reprises ponctuelles de support sur une surface totale cumulée inférieure à 1 m²*

2.8.1.2 *Reprise complète du support*

2.8.2 Enduit plâtre

2.8.2.1 *Raccords ponctuels d'une surface totale cumulée inférieure à 1 m²*

2.8.2.2 Réfection d'enduits anciens compris piquetage de petites surfaces cumulées inférieures à 3 m²

2.8.2.3 Réfection d'enduit ancien compris piquetage pour des surfaces supérieures à 3 m²

2.9 FAUX PLANCHER

Les dalles seront constituées d'un panneau de particules de bois aggloméré à haute densité, d'épaisseur 30 à 40 mm, d'une tôle inférieure en acier traité et d'épaisseur 0,5 mm et d'un placage périphérique collé à chaud sur les chants du panneau de particules.

Les dalles seront, selon les cas, recouvertes d'un revêtement stratifié ou laissées brutes pour recevoir un revêtement textile.

La dimension retenue pour les dalles est la dimension standard de 600mm x 600 mm.

2.9.1 Réalisation de plancher technique en dalles brutes de dimensions 600mm x 600 mm

2.9.2 Réalisation de plancher technique en dalles revêtues de stratifié de dimensions 600 x 600 mm

2.9.3 Dépose puis repose de dalles en réemploi compris découpes nécessaires à la repose

Nota : la dépose du revêtement de sol et des équipements techniques existants (baies informatiques) ne relève pas du présent accord-cadre.

La dépose sera réalisée avec soin, avec relevé préalable du plafond des dalles, pour remploi après intervention des corps d'états techniques sur leurs installations.

Nettoyage, lessivage nécessaires selon la nature du faux plancher (revêtement stratifié) déposé, à soumettre pour approbation du maître d'œuvre.

Stockage des dalles, y compris toutes manutentions suivant indication du maître d'œuvre.

Les modifications légères nécessaires, suite à la mise en œuvre des nouvelles installations des corps d'états techniques (baies informatiques, boîtiers de sol) font partie intégrante de la prestation.

2.9.4 Remplacement de dalles identiques à l'existant (brutes ou stratifiées)

Remplacement de dalles de dimensions 600 x 600 mm.

Les modifications légères nécessaires, suite à la mise en œuvre des nouvelles installations des corps d'états techniques (baies informatiques, boîtiers de sol) font partie intégrante de la prestation.

2.9.5 Plus-value pour perforations

La prestation comprend la réalisation de perforations dans les dalles de faux plancher pour assurer une ventilation dans le plénum.

2.10 PLUS-VALUE POUR OUVRAGES HORIZONTAUX EN GRANDE HAUTEUR

Une plus-value sera appliquée pour la réalisation d'ouvrages horizontaux à plus de 3 mètres de hauteur hors suspentes et fixations.

Cette plus-value s'appliquera sur les articles décrivant des ouvrages horizontaux, à savoir les articles 2.1.3, 2.4, et 2.7.2 du présent CCTP).

Elle sera quantifiée à la surface de l'ouvrage exécuté (exemple : pour la mise en place d'un faux plafond de 15 m² en BA13 à 4 m 50 de hauteur, le prix unitaire de cet article (2.10) s'appliquera multiplié par 15 m²).

2.11 MAIN D'ŒUVRE POUR OUVRAGES PARTICULIERS

Dans le cas d'ouvrages particuliers, de type manutention, étaielement, etc., le titulaire sera amené à chiffrer des prestations de main d'œuvre en horaires normaux. Les quatre articles ci-dessous prévoient les différents cas de figure, par qualification du personnel (maître ouvrier, compagnon professionnel, ouvrier professionnel, ouvrier d'exécution).

2.11.1 Maître ouvrier du lundi au vendredi (de 6 h à 20 h)

2.11.2 Compagnon professionnel du lundi au vendredi (de 6 h à 20 h)

2.11.3 Ouvrier professionnel du lundi au vendredi (de 6 h à 20 h)

2.11.4 Ouvrier d'exécution du lundi au vendredi (de 6 h à 20 h)