LYCÉE GÉNÉRAL TECHNOLOGIQUE
PIERRE BROSSOLETTE
161 cours Émile Zola - 69628 VILLEURBANNE Cedex

MISE EN PLACE DE FAUX PLAFOND ACOUSTIQUE SALLE DE CLASSE

DESCRIPTIF SOMMAIRE DES TRAVAUX

LOT N°01 :
DÉPOSE/CALFEUTREMENT FAUX PLAFOND

MAÎTRE D'OUVRAGE : LYCÉE GÉNÉRAL TECHNOLOGIQUE PIERRE BROSSOLETTE
161 cours Émile Zola
69628 VILLEURBANNE Cedex

MAÎTRE D'ŒUVRE : GC INGENIERIE
29, Avenue des Sources
69009 LYON

SOMMAIRE

LYCÉE GÉNÉRAL TECHNOLOGIQUE 1
PIERRE BROSSOLETTE 1
MAÎTRE D'OUVRAGE : LYCÉE GÉNÉRAL TECHNOLOGIQUE PIERRE BROSSOLETTE 1
0. GÉNÉRALITÉS 3
1. LE PROJET 5
1.1 LE PROJET COMPORTE 5
1.2 PHASAGE : 6
1.3 CONSISTANCE DES TRAVAUX : 6
1.4 LIMITE DE PRESTATIONS 6
1.4.1 TRAVAUX COMPRIS 6
SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES PARTICULIÈRES 7
PERFORMANCES TECHNIQUES EXIGIBLES 7
Nota : 7
Rappel : 7
2. LES SURFACES 8
3. LOT N°01 : DÉPOSE/CALFEUTREMENT/FAUX PLAFOND 9
3.1 DÉPOSE ET ÉVACUATION 9
3.2 JOUÉES VERTICALES EN PLAQUES DE PLÂTRE 9
3.3 FAUX PLAFOND 9
3.4 CALFEUTREMENT 10
3.5 NETTOYAGE FINAL 10
4. OPTIONS 11
4.1 DÉPOSE ET ÉVACUATION 11
4.2 REPOSE D'UN FAUX PLAFOND DANS LA TOTALITÉ 11

0. GÉNÉRALITÉS

Nature des travaux : 16 salles de classe ont un problème de passage d'air entre les caissons de volets roulant se trouvant dans le plenum, ce qui génère des pluies de poussière et passage d'air, ainsi qu'un problème acoustique. Un relevé acoustique a été fait (joint en annexe) qui préconise le changement des dalles de faux plafond sur une surface au minimum de 80%. Pour ce faire, une dépose soigneuse des luminaires (pour réutilisation), puis une dépose partielle de plafond existant. Ensuite, le calfeutrement autour du caisson du volet roulant et/ou prolongation (augmenter le caisson pour le fermer jusqu'en haut, en version démontable afin que les stores restent toujours accessibles) (l'entreprise fera d'autre proposition), l'implantation de l'ossature du nouveau plafond sur 80% de la salle (une bande de l'existant sur la périphérie de la salle sera laissée en place sur trois faces (coté fenêtre, circulation et devant le tableau) la modification (si nécessaire) du câblage électrique, la repose des luminaires et autres , blanchiment des dalles de faux plafond. Un nettoyage après chaque fin d'intervention aura lieu

- Classement de l'établissement :
  - Type : R ,L, N
  - Catégorie : 3ème catégorie

- Respect des réglementations en vigueur et entre autres :
  - D.T.U en vigueur à la date de la consultation,
  - Normes Françaises Homologuées,
  - Agréments et Avis techniques du C.S.T.B.,
  - La sécurité incendie,
  - La réglementation PMR : Les exigences d'accessibilité des ERP et IOP sont définies par les articles R.111-19 à R.111-19-12 du code de la construction et de l'habitation,
  - La réglementation acoustique et notamment l'Arrêté du 25 avril 2003 relatif à la limitation du bruit dans les établissements d'enseignement,
  - Le code de la construction,
  - Le code du travail,
  - Les règles d'hygiène et de sécurité dans les locaux d'enseignement,
  - Référentiel de la région RHÔNE ALPES.

- Sécurité collective :
  - Chaque entrepreneur devra la mise en Œuvre de tous les dispositifs de sécurité collective de chantier réclamés par la réglementation en vigueur concernant les accidents de travail, chutes de matériels et de matériaux.

- Installation de locaux pour personnel et stockage : le lycée mettra à la disposition des entreprises des locaux aménagés pour un réfectoire, vestiaire et des sanitaires

- Échantillon – marques – présentation du matériel :
  - Tout le matériel est soumis au Maître d'Œuvre pour acceptation avant la mise en œuvre. Celui-ci peut refuser tout matériel qui ne lui paraîtrait pas conforme aux besoins de l'installation ou aux prescriptions du présent descriptif,
  - Le Maître d'Œuvre peut demander la présentation des échantillons ou documents techniques cités en références dans le descriptif pour comparaison avec le matériel proposé,
  - Dans le cadre de la soumission, l'entrepreneur sera amené à préciser la marque et le type de certains matériels, équipements et matériaux qu'il s'engage à installer. Dans ce cadre, la mention "ou similaire" ne sera pas admise et l'entreprise s'engage à mettre en place les matériels et matériaux qu'elle propose dans son offre.

- Documents à transmettre par chaque lot :
  - Les plans exe seront réalisés par chaque entreprise
  - Les plans de réservations des trous et des trémies,
  - Les plans et supports des matériels,
  - Les plans dus aux modifications du projet de base,
  - Les plans d'atelier pour la mise en place et le raccordement des matériels,

- Prestations incluses dans l'offre :
  - L'intégralité des fournitures et de la main d'œuvre nécessaire à la réalisation des installations et notamment toutes les fournitures et prestations dont il n'est pas expressément fait mention dans le présent descriptif, mais indispensables à la mise en place de l'installation, comme par exemple : la livraison de matériels, leur déchargement, comme toutes les prestations et fournitures conformes aux règles de l'art : nettoyage, finitions, etc...,
  - L'entrepreneur devra en outre se rendre compte sur place de l'état des lieux et des difficultés éventuelles d'exécution des travaux,
  - L'entrepreneur du présent lot reconnait avoir eu toute liberté pour faire à ses frais, les sondages, recherches et enquêtes qu'il juge nécessaires,
  - L'entrepreneur est informé aussi :
    - Il a pris connaissance de l'état actuel des salles de classes et prévoira toutes les protections nécessaires pour le maintien en bon état des locaux adjacents,
    - Il prévoira un nettoyage quotidien dans les zones où il est intervenu,
  - L'Entrepreneur du présent lot devra avoir une parfaite coordination avec ceux des autres lots, tant au point de vue du calendrier d'exécution que pour le raccordement des divers réseaux,
  - Il ne pourra se prévaloir, ni pour éluder les questions de chantier, ni pour élever aucune réclamation de la gêne et des sujétions qui peuvent lui être occasionnées par l'exécution simultanée des travaux des autres lots,
  - Il fera son affaire de toutes les démarches à effectuer, de tous les frais à engager pour obtenir une entente avec les autres intéressés, lui permettant l'exécution de ses propres travaux,
  - L'étiquetage des matériels avec plans de repérage,
  - Le nettoyage de l'installation avant mise en service,

- Les essais et vérifications suivant les conditions figurant dans les documents coprec N°1 et N°2 et communication de l'ensemble de ses pièces écrites au bureau de contrôle,
- L'entrepreneur devra avant exécution des travaux, vérifier les cotes, s'assurer de la possibilité de réalisation correcte de ses ouvrages en conformité des prévisions, signaler à la maitrise d'œuvre tous empêchements, provoquer toutes décisions et soumettre à leur approbation la totalité des dessins et détails d'exécution. Il restera seul responsable des conséquences d'erreurs qu'il n'aurait pas signalées en temps utile,
- L'ensemble des percements, découpes et réservations dans les parois et matériaux,
- Les saignées et les rebouchages dans toute paroi, de même degré coupe-feu que le degré CF de la paroi,
- Les trous, scellements, tampons, consoles, colliers de fixation, etc... pour la mise en place des appareils,
- L'entrepreneur devra tous travaux nécessaires pour parfaire l'achèvement de l'ouvrage.

1. LE PROJET

1.1 LE PROJET COMPORTE

La mise en place de plafond acoustique dans 16 salles : Les travaux auront lieu avec le mobilier dans les salles de classes, l'entreprise devra, le déplacer ou l'évacuer dans les circulations, le lycée s'occupe du déplacement de l'informatique. L'entreprise fera une dépose partielle du faux plafond pour permettre l'accroche de la nouvelle ossature du faux plafond acoustique (en dalle 600X600 mm) sur la dalle haute béton, qui couvrira une surface de 80% de la salle. Son implantation devra avoir pris en compte le matériel laissé en place (projecteurs et toile de projection…) Une modification du câblage (si nécessaire) aura lieu pour la nouvelle implantation des luminaires (après étude d'éclairement réalisée par l'entreprise) la repose des luminaires existants (ou luminaires neufs si option choisie par la maitrise d'ouvrage)

Le calfeutrement en périphérie ou la fermeture du caisson (sur le dessus et restant accessible), sera à réaliser.

Option : dans le cas où la structure actuelle soit fragilisée, une dépose totale du faux plafond sera réalisée.
Le changement de la totalité des luminaires aura lieu, si l'option est retenue par le lycée

1.2 PHASAGE :

Suivant planning.

1.3 CONSISTANCE DES TRAVAUX :

La maitrise d'œuvre n'ayant pu faire un constat visuel autour des volets roulants sur site, dû au fait de l'occupation des salles de classe et l'obligation de destruction partielle du faux plafond, celle-ci propose des solutions, mais ne pourra être tenue pour responsable si celles-ci ne s'avèrent pas pertinente.

L'entrepreneur titulaire du présent lot devra à sa charge de réaliser les travaux suivants :

La dépose et l'évacuation partielle (ou totale si l'option est retenue) du faux plafond
La mise en place d'un faux plafond acoustique conforme à la notice de l'acousticien sur une surface de 80%, sous le plafond existant resté en place.
Le calfeutrement en périphérie des volets roulants : L'entreprise réalisera un calfeutrement autour des caissons des volets roulant, ou bien réalisera une fermeture amovible sur le dessus, afin de corriger le passage d'air et poussière, elle proposera plusieurs produits conforme et validé par le bureau de contrôle.
Un nettoyage, époussetage fin de mise en service après la fin des travaux.

1.4 LIMITE DE PRESTATIONS

Dans ce lot sont incluses les prestations suivantes.

1.4.1 TRAVAUX COMPRIS

L'ensemble des dépenses et sujétions énumérées sur : Les pièces administratives, les notices techniques et les rapports du bureau de contrôle.
Toutes les démarches administratives nécessaires à la réalisation des travaux.
L'approvisionnement, la mise en place et le repli après coup des divers matériels nécessaires pour les travaux de démolition.
Toutes manutentions et transports à pied d'œuvre.
L'évacuation de tous les équipements et déchets restant sur le site.
Toutes les mesures permettant la limitation de propagation de poussières.
Nettoyage et entretien permanent des abords du chantier ainsi des détériorations étaient constatées du fait du présent lot

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES PARTICULIÈRES

PERFORMANCES TECHNIQUES EXIGIBLES

Les tolérances d'exécution sont celles définies par les D.T.U et les Normes

Nota :

Les travaux seront conduits avec les précautions d'isolement nécessaire par rapports aux ouvrages existants.

L'entreprise adjudicatrice devra soumettre au Coordonnateur de Sécurité et au Maitre d'œuvre un planning des phases de réalisation en explicitant les zones concernées, les horaires et les moyens envisagés.

Il sera prévu toutes les protections nécessaires.

Toute dégradation dûment constatée, sera reprise et réparée par l'entrepreneur, entièrement à sa charge. Avant démolition, un diagnostic préalable devra être effectué par l'entreprise afin de déterminer l'état des structures en place.

Pendant la démolition, les gravois seront évacués aux décharges et les espaces nettoyés en permanence. Ces démolitions seront évacuées en décharges, sauf prescription contraire.

Rappel :

Il sera absolument nécessaire que l'entreprise prenne toutes les dispositions nécessaires pour protéger les existants (revêtements de sols et muraux, mobilier), de respecter les locaux utilisés pour leurs passages, et lors des évacuations des gravois et ou leurs approvisionnements, pour l'utilisation de la base vie et réfectoire. Pour éviter la propagation de poussière lors des travaux, la mise en place d'écrans devra être faite. Un nettoyage quotidien des postes de travail est indispensable.

2. LES SURFACES

ÉTAGE	TYPE DE SALLE	N° SALLE	M²
3ème étage	Salle de cours	302	61 m²
	Salle de cours	304	50 m²
	Salle informatique	308	60 m²
	Salle SVT	310	73 m²
	Salle SVT	312	60 m²
	Salle de cours	314	61 m²
	Salle de cours	301	50 m²
	Salle de cours	303	50 m²
	Salle de cours	307	50 m²
	Salle de cours	306	50 m²

ÉTAGE	TYPE DE SALLE	N° SALLE	M²
4ème étage	Salle de cours	402	73 m²
	Sciences physiques	404	73 m²
	Sciences physiques	406	73 m²
	Sciences physiques	408	62 m²
	Salle de cours	403	74 m²
	Salle de cours	411	50 m²

ÉTAGE	M²
3ème étage	565.00 m²
4ème étage	405.00 m²

TOTAL M² PROJET
970.00 m²

3. LOT N°01 : DÉPOSE/CALFEUTREMENT/FAUX PLAFOND

3.1 DÉPOSE ET ÉVACUATION

3.1.1 Dépose et évacuation partielle du faux plafond : L'entreprise devra réaliser une dépose partielle du faux plafond existant, (en laissant une bande de 60 cm coté circulation et coté fenêtre, une bande de 80 cm coté tableau), afin de permettre le calfeutrement autour des volets roulants, la modification et du câblage électrique. Il devra également prendre en compte les appareillages restés en place tel que vidéoprojecteur, écran de projection

Localisation : *salle de classe*
301,302,303,304,306,307,308,310,312,314,402,403,404,406,408 et 411

3.2 JOUÉES VERTICALES EN PLAQUES DE PLÂTRE

3.2.1 Réalisation de jouées en plaques de plâtre pour arrêt du faux plafond démontable. Jouée fixée sous dalle haute béton. Mise en œuvre sur ossature en acier galvanisé y compris talon en partie basse, tous détails de liaison et de réglage. Celle-ci sera mise en peinture, après avoir reçu les bandes à joints

Localisation : *salle de classe*
301,302,303,304,306,307,308,310,312,314,402,403,404,406,408 et 411

3.3 FAUX PLAFOND

3.3.1 Mise en place d'un faux plafond acoustique conforme à la notice de l'acousticien sur une surface de 80% (en laissant une bande du plafond existant de 60 cm coté circulation et coté fenêtre, une bande de 80 cm coté tableau), sous le plafond existant resté en place, son implantation devra tenir compte également des appareillages restés en place tel que vidéoprojecteur, toile de projection.
Le faux plafond mis en place devra respecter la réaction au feu minimale
B S3 D0 ou M1. Un PV de réaction au feu sera transmis au bureau de contrôle pour validation avant mise en œuvre.

Localisation : *salle de classe*
301,302,303,304,306,307,308,310,312,314,402,403,404,406,408 et 411

3.4 CALFEUTREMENT

3.4.1 Calfeutrement en périphérie des volets roulants : Celui-ci devra se faire sans démolition du caisson et depuis les réservations réalisées (par le lot présent lot) dans le faux plafond existant, l'entreprise réalisera, un calfeutrement système d'étanchéité à l'air et à l'eau à l'aide d'une laine de roche classement M0, ou bien d'une mousse imprégnée, de type ILLMOD de la société ILLBRUCK ou équivalent, conforme aux normes NF P 85-570 et NP F 85-571. Mise en œuvre d'une bande complémentaire d'étanchéité continue et soignée de type ruban adhésif spécial sélectionné dans les gammes de fabricants spécialistes de l'étanchéité à l'air : ILLBRUCK, SIGA, PRO CLIMA, ou équivalent. L'entreprise proposera plusieurs produits conforme et validé par le bureau de contrôle avant mise en œuvre. Dans son offre, l'entreprise détaillera le type de calfeutrement chiffré. Le traitement du premier coffre de volet roulant sera réalisé et validé par le bureau de contrôle et maitrise d'œuvre, afin de valider la méthodologie adaptée au besoin

Localisation : *salle de classe*
301,302,303,304,306,307,308,310,312,314,402,403,404,406,408 et 411

3.5 NETTOYAGE FINAL

3.5.1 Nettoyage fin, époussetage de mise en service après la fin des travaux
La salle devra être rendue dans un état de propreté pour une utilisation immédiate

Localisation : *salle de classe*
301,302,303,304,306,307,308,310,312,314,402,403,404,406,408 et 411

4. OPTIONS

4.1 DÉPOSE ET ÉVACUATION

4.1.1 Dépose et évacuation totale du faux plafond : L'entreprise fera la dépose totale du faux plafond, l'évacuation, si la dépose partielle de celui-ci pour les calfeutrements, remet en cause la fragilité du plafond existant

Localisation : *salle de classe 301,302,303,304,306,307,308,310,312,314,402,403,404,406,408 et 411*

4.2 REPOSE D'UN FAUX PLAFOND DANS LA TOTALITÉ

4.2.1 Mise en place d'un faux plafond acoustique conforme à la notice de l'acousticien sur la totalité de la surface. Le faux plafond mis en place devra respecter la réaction au feu minimale. B S3 D0 ou M1. Un PV de réaction au feu sera demandé en phase EXE.

Localisation : *salle de classe 301,302,303,304,306,307,308,310,312,314,402,403,404,406,408 et 411*