MARCHE PUBLIC DE TRAVAUX

Pôle affaires juridiques – marchés publics
Centrale Lille institut
Cité scientifique – CS 20048
59650 Villeneuve d'Ascq
Marches.publics@centralelille.fr

MARCHE DE TRAVAUX PORTANT SUR DES TRAVAUX D'AMENAGEMENT D'UNE SALLE DES CONSEILS DE CENTRALE LILLE INSTITUT

PA2026-29

Marché passé selon une procédure adaptée en application des articles L. 2123-1-1°, R. 2123-1-1° du Code de la Commande Publique (CCP)

Date et heure limites de réception des offres

13 novembre 2026 à 12h00

Cahier des Clauses Techniques Particulières

Table des matières

Objet du marché 3
Disposition Générale 3
1. Dispositions générales et administratives ..... **Erreur ! Signet non défini.**
2. Règlementation 3
3. Prescriptions communes 4
4. Fin de chantier 4
5. Développement durable et exigences environnementales 5
Prescriptions particulières et détaillées des ouvrages 7
1. Menuiseries intérieures 7
2. Sol 10
3. Plafond 13
4. Cloisons intérieures 16

Objet du marché

Le présent marché a pour objet les travaux d'aménagement d'une salle des conseils au dernier étage du bâtiment E (6ème étage) de l'Ecole Centrale Lille Institut, sur une surface d'environ 157 m².

Cet espace est destiné à accueillir des réunions institutionnelles, conseils, réceptions et repas d'affaires. Compte tenu de la nature représentative des locaux et des usages prévus (réunions de direction, conseils d'administrations, tout évènements liés à la direction, …), une attention particulière sera portée à la qualité des matériaux, au confort des usagers ainsi qu'au niveau de finition des ouvrages.

Les travaux d'aménagement devront permettre de disposer d'un espace fonctionnel, confortable et adapté aux usages précités tout en assurant une intégration soignée des différents équipements et éléments techniques.

Le projet comprend également la création d'un espace de stockage d'environ 25 m².

Les travaux comprennent notamment les interventions relatives aux cloisons, menuiseries intérieures, faux plafonds, revêtements de sols, finitions et adaptations nécessaires des ouvrages existants (cf plans en annexe).

Disposition Générale

1. Règlementation

Les travaux seront exécutés conformément aux Normes et Prescriptions Techniques en vigueur au moment de l'exécution des travaux et particulièrement :

- Aux documents techniques unifiés
- Aux Eurocodes
- Aux normes AFNOR (Association Française de Normalisation)
- Aux avis techniques du C.S.T.B.
- Cahier CSTB 897 concernant la réception des supports à base de plâtre recevant les revêtements collés
- Aux cahiers des charges de mise en œuvre et spécifications des fabricants
- Aux prescriptions communes à tous les corps d'état
- Aux avis du bureau de contrôle si présent
- Au règlement de sécurité incendie
- Au classement des locaux en fonction de l'exposition à l'humidité des parois, cahier n° 3335, livraison 418 d'Avril 2001.
- Au cahier du CSTB : cloisons, contre-cloisons et complexes de doublages avec parement en plaques de plâtre hydrofugées de type H1, Cahier n° 3477, livraison 442 de Septembre 2003.
- Au code du travail - 4ème partie : santé et sécurité au travail
- Au code de la construction et de l'habitation
- Aux lois et textes ministériels
- Au cahier des clauses administratives particulières (CCAP)
- Aux prescriptions communes à tous les corps d'état
- Le présent cahier des clauses techniques particulières (CCTP)
- Et d'une façon générale, à tous les textes de réglementation et législation en vigueur.

Cette liste n'est pas limitative et n'exclut pas l'application des D.T.U, règles de calcul et normes non citées. Les matériaux non traditionnels susceptibles d'être employés dans le présent marché devront avoir fait l'objet d'un agrément CSTB et de garanties d'Assurance spécifiques au chantier.

2. Prescriptions générales

Sécurité des travailleurs :
Le titulaire fera son affaire des mesures de sécurité à prendre ou des ouvrages à incorporer aux travaux du marché pour assurer la protection des travailleurs durant ses interventions.

3. Fin de chantier

Protection des ouvrages mis en œuvre
Afin d'assurer la protection de ses des ouvrages jusqu'à la réception des travaux, le titulaire doit la protection des ouvrages mis en œuvre par des moyens adaptés et remplacer ces protections autant que nécessaire, durant l'ensemble les travaux.

DOE (Dossier des Ouvrages Exécutés)
Le titulaire doit fournir au maitre d'ouvrage, au plus tard 15 jours avant la réception des travaux, toutes les pièces écrites ou dessinées ainsi que les garanties diverses qui lui sont demandées, afin de constituer le dossier des ouvrages exécutés (D.O.E.).

Tous les documents sont remis sous Format électronique.

Les plans doivent porter la mention "récolement". Ils peuvent également être demandés sous forme informatique en format DXF ou DWG.

Le dossier DOE comprend notamment (sans caractère limitatif) :
- Les plans d'exécution avec définition des sections, dispositifs de fixations, ancrages des ouvrages d'ossature, etc…
- Les fiches techniques de tous les matériaux et accessoires mis en œuvre.
- Les notes de calculs et justifications produites lors des études d'exécution et pendant le chantier
- La compilation des essais, contrôles effectués pendant le chantier
- Les PV de classement au feu et essais acoustique des matériaux et systèmes mis en œuvre
- Les certificats de garanties sont fournis en 1 exemplaire "original" (Au maître d'ouvrage) + Version Électronique dans les DOE

Sont également fournis tous les documents demandés par le Coordonnateur Sécurité pour l'établissement du dossier des interventions ultérieures sur l'ouvrage (DIUO) ayant pour objectif ~~essentiel~~ de rassembler toutes les données de nature à faciliter la prévention des risques professionnels lors d'interventions ultérieures sur l'ouvrage.
La fourniture de tous ces documents conditionne le solde financier des travaux réalisés par le titulaire.

Nettoyage de chantier
Nettoyage journalier du chantier.
Il est rappelé que le chantier doit être nettoyé et rangé tous les jours et ce à partir de l'intervention des entreprises. Si celui-ci n'était pas réalisé, une entreprise de nettoyage extérieure est missionnée pour le nettoyage du chantier, à la charge du titulaire du marché.

Nettoyage de fin de chantier
Après exécution de ses travaux, le titulaire doit effectuer le nettoyage du chantier, matériels, matériaux, déchets divers, y compris toutes sujétions d'évacuation, etc.
Il a également à sa charge l'évacuation jusqu'au lieu de stockage de ses délivres conformément à la réglementation des tris sélectifs.
Il doit également effectuer le premier nettoyage d'entretien de ses revêtements en fonction de leur nature et des recommandations du fabricant, y compris l'application d'un produit de traitement si nécessaire. Les notices du fabricant concernant les conseils d'entretien ultérieur, sont remises au Maître de l'Ouvrage dans le cadre du DIUO.

4. Développement durable et exigences environnementales

Dans le cadre de la réalisation des travaux, le titulaire devra privilégier des produits, matériaux et procédés présentant un impact environnemental limité, tout en respectant les exigences de qualité, de durabilité et de performance définies au présent CCTP.

4.1. Choix des matériaux et produits

Les matériaux et produits mis en œuvre devront être durables, adaptés à l'usage des locaux et présenter une bonne résistance dans le temps afin de limiter les opérations de remplacement et de maintenance.
Le titulaire privilégiera, lorsque cela est techniquement possible, des produits :

- Présentant une faible teneur en substances nocives
- À faibles émissions de composés organiques volatils (COV)
- Bénéficiant de labels ou certifications environnementales reconnus
- Intégrant, lorsque cela est possible, une part de matières recyclées ou recyclables
- Présentant une durée de vie adaptée à l'usage intensif des locaux

Les produits de finition et matériaux utilisés à l'intérieur des locaux devront, lorsque la réglementation le prévoit, présenter un niveau d'émissions dans l'air intérieur classé A+.

4.2. Gestion et réduction des déchets

Le titulaire devra limiter autant que possible la production de déchets résultant de ses interventions.
Les déchets seront :

- Triés par catégories sur le chantier
- Stockés dans des conditions permettant leur valorisation
- Évacués vers des filières de traitement, de réemploi ou de recyclage adaptées
- Éliminés conformément à la réglementation en vigueur

Les emballages devront être limités autant que possible et faire l'objet d'un tri et d'une valorisation lorsque les filières existent.
Le titulaire devra assurer l'évacuation de ses propres déchets et fournir, sur demande du maître d'ouvrage, les justificatifs de leur traitement ou de leur valorisation.

4.3. Réemploi et valorisation

Lorsque cela est techniquement et économiquement pertinent, le titulaire privilégiera le réemploi, la réutilisation ou la valorisation des matériaux et équipements déposés.
Les éléments déposés susceptibles d'être réemployés ne devront pas être évacués sans validation préalable du maître d'ouvrage.

4.4. Produits et documentation environnementale

À la demande du maître d'ouvrage, le titulaire fournira les fiches techniques, fiches de données environnementales et sanitaires (FDES), déclarations environnementales ou certifications disponibles concernant les principaux matériaux proposés.
Les entreprises devront proposer, dans la mesure du possible, des produits disposant d'une documentation environnementale permettant d'apprécier leur impact sur le cycle de vie.

4.5. Nuisances liées au chantier

Le titulaire prendra toutes les dispositions nécessaires afin de limiter les nuisances générées par ses interventions, notamment :

- Les poussières

- Le bruit
- Les odeurs
- Les émissions de produits chimiques
- Les salissures des locaux et circulations

Les produits émettant des odeurs importantes ou des substances volatiles devront être utilisés dans des conditions permettant de limiter leur impact sur les occupants.
Une attention particulière sera portée à la ventilation et à l'aération des locaux lors de l'utilisation de produits de collage, de peinture, de traitement ou de finition.

4.6. Performance et durabilité des ouvrages

L'ensemble des ouvrages devra être conçu et réalisé de manière à garantir leur durabilité, leur facilité d'entretien et leur maintenabilité.
Le choix des matériaux devra notamment prendre en compte :

- Leur résistance à l'usure et aux sollicitations
- Leur facilité de nettoyage et d'entretien
- Leur possibilité de remplacement partiel
- Leur disponibilité dans le temps
- La limitation des consommables et produits d'entretien nécessaires

Le titulaire devra remettre au maître d'ouvrage, dans le cadre du DOE, les notices d'entretien et les recommandations des fabricants permettant d'assurer la pérennité des ouvrages.

Prescriptions particulières et détaillées des ouvrages

1. Menuiseries intérieures

1.1. Objet de la prestation

Les travaux comprennent la fourniture, le transport, la pose, le réglage et les finitions de l'ensemble des blocs-portes intérieurs nécessaires au projet :

- 2 portes principales menant à la salle des conseils
- 1 porte (de secours) pour la salle étudiante donnant sur la salle des conseils
- 1 porte menant au local de stockage depuis la salle des conseils
- 3 portes pour l'accès aux salles d'enseignement (2 pour la 601 et 1 pour la 602)

Les prestations comprennent notamment :

- Les relevés de cotes sur site
- La fourniture et la pose des huisseries
- La fourniture et la pose des vantaux
- La fourniture et la pose des quincailleries
- La fourniture et la pose des portes
- Les joints périphériques
- Les ferme-portes lorsque requis
- Les butées de portes
- Les réservations nécessaires pour les futurs systèmes de contrôle d'accès
- Les réglages, essais et mises en service

Les ouvrages seront livrés entièrement terminés, parfaitement réglés et en parfait état de fonctionnement.

1.2. Blocs-portes

Les travaux comprennent la fourniture et la pose de l'ensemble des blocs-portes intérieurs, comprenant huisseries, vantaux et quincailleries nécessaires à leur parfait fonctionnement.
Les portes seront à âme pleine, avec finition stratifiée ou équivalente, teinte au choix du maître d'ouvrage sur présentation d'échantillons.

Les portes principales auront une largeur de 1,20 m, conformément aux plans (cf annexes). Les dimensions définitives seront vérifiées sur site avant commande.

Les blocs-portes comprendront notamment :

- Huisseries adaptées aux cloisons
- Poignées et béquilles en finition inox
- Serrures et cylindres selon les besoins
- Paumelles adaptées au poids des vantaux
- Butées de portes
- Joints périphériques si nécessaires

Les portes concernées par le contrôle d'accès devront être compatibles avec les équipements prévus.

La pose comprendra tous les réglages nécessaires afin d'assurer une ouverture et une fermeture fluides, sans frottement ni jeu excessif. Les ouvrages devront présenter une finition soignée, adaptée au caractère représentatif de la salle des conseils.

1.3. Nature des vantaux

Les vantaux seront constitués :

- D'une âme pleine haute densité
- De parements stratifiés haute résistance
- De chants protégés en ABS ou matériau équivalent

Les portes devront présenter une excellente résistance :
- Aux chocs
- Aux rayures
- À l'usure
- Aux nettoyages fréquents

1.4. Finition

Les parements seront en stratifié décoratif.

Le choix des coloris sera soumis à validation du maître d'ouvrage sur présentation d'échantillons avant le début de la prestation.

Les teintes bois naturelles ou unies sobres seront privilégiées afin d'assurer une cohérence avec l'aménagement intérieur.

Les chants seront assortis aux parements.

1.5. Huisseries

Les huisseries seront adaptées à la nature des cloisons et à leur épaisseur.

Elles seront parfaitement alignées, fixées et réglées afin de garantir un fonctionnement durable.

Les joints périphériques seront intégrés en usine ou posés lors du montage.

1.6. Quincaillerie

Le choix des quincailleries sera soumis à validation du maître d'ouvrage sur présentation d'échantillons avant le début de la prestation.

Les blocs-portes seront équipés au minimum de :
- Béquilles en acier inoxydable finition satinée
- Rosaces assorties
- Serrure à mortaiser
- Cylindre conforme à l'organigramme de clefs de l'établissement et chaque cylindre sera fourni avec un jeu de 3 clefs
- Paumelles renforcées adaptées au poids du vantail

L'ensemble de la quincaillerie sera de qualité tertiaire, destiné à un usage intensif.

1.7. Performances acoustiques

Les blocs-portes devront assurer un affaiblissement acoustique minimal de Rw 45 dB.

Les joints périphériques devront garantir une bonne étanchéité acoustique.

Lorsque nécessaire, un joint automatique de seuil sera prévu afin d'améliorer les performances.

1.8. Résistance au feu

Lorsque les plans ou la réglementation l'imposent, les blocs-portes seront de degré coupe-feu ou pare-flammes conforme aux exigences du bâtiment.

Les performances devront être justifiées par des procès-verbaux en cours de validité.

1.9. Accessibilité

Les blocs-portes devront respecter les exigences réglementaires relatives à l'accessibilité des ERP.

Les largeurs de passage utiles devront être conformes aux plans du projet présents en annexe.

Les efforts d'ouverture devront rester compatibles avec les exigences de la réglementation PMR.

1.10. Réservations pour contrôle d'accès

Certaines portes pourront recevoir ultérieurement un système de contrôle d'accès.

La prestation comprendra :

- Les réservations nécessaires dans les huisseries
- L'installation de gâches
- Les renforts éventuels dans les vantaux
- Les passages de gaines en attente jusqu'aux huisseries

1.11. Réception

Avant la réception, le titulaire remettra :

- Les fiches techniques des produits
- Les procès-verbaux de classement au feu
- Les procès-verbaux acoustiques
- Les notices d'entretien
- Les garanties fabricant

2. Sol

2.1. Objet de la prestation

Le présent marché comprend l'ensemble des prestations nécessaires à la préparation des supports et à la réalisation des revêtements de sols des locaux concernés.

Les prestations comprennent notamment :

- La dépose des sols existants, actuellement du carrelage (salles + couloir)
- La protection des ouvrages existants
- La préparation des supports
- Le réagréage des sols lorsque nécessaire
- La fourniture et la pose d'une sous-couche adaptée
- La fourniture et la pose d'un revêtement de sol stratifié flottant
- Les découpes et ajustements
- La fourniture et la pose des plinthes assorties
- Les barres de seuil, profils de finition et accessoires
- Le nettoyage complet des locaux

Le titulaire devra prévoir toutes les sujétions nécessaires à la parfaite réalisation des ouvrages.

2.2. Préparation des supports

Les supports recevant le nouveau revêtement devront être soigneusement préparés.

Les prestations comprendront notamment :

- Le nettoyage du support
- Le grattage des éléments non adhérents
- Le rebouchage ponctuel des imperfections
- Le ponçage si nécessaire
- L'application d'un primaire d'accrochage adapté
- La réalisation d'un réagréage autolissant sur l'ensemble des surfaces concernées afin d'obtenir la planéité nécessaire à la pose du revêtement

Avant toute mise en œuvre, le titulaire devra procéder au contrôle de l'état et de l'humidité du support. Le taux d'humidité relevé devra être compatible avec les prescriptions du fabricant du réagréage, de la sous-couche et du revêtement de sol retenu.

Le titulaire devra également contrôler la planéité du support. Après réagréage, celle-ci devra respecter les tolérances prévues par les règles de l'art, les documents techniques applicables et les prescriptions du fabricant du revêtement. Toute irrégularité incompatible avec la pose du revêtement devra être corrigée avant poursuite des travaux aux frais du titulaire.

Les résultats des contrôles pourront être demandés par le maître d'ouvrage avant autorisation de pose du revêtement.

2.3. Sous-couche

Une sous-couche sera mise en œuvre sous le revêtement stratifié.

Elle devra assurer :

- La correction des faibles irrégularités résiduelles
- L'amélioration du confort à la marche
- Une réduction des bruits d'impact

- Une protection contre les remontées d'humidité si nécessaire

La sous-couche sera mise en œuvre de manière continue sur l'ensemble des surfaces, conformément aux prescriptions du fabricant. Les raccords entre lés ou éléments seront réalisés de manière à éviter tout chevauchement, discontinuité ou surépaisseur susceptible d'affecter la planéité ou le comportement du revêtement.

La nature et l'épaisseur de la sous-couche seront compatibles avec le support et avec le revêtement stratifié retenu.

2.4. Revêtement stratifié

Le revêtement sera constitué d'un sol stratifié flottant, classe d'usage 34 minimum, adapté à un usage intensif en locaux tertiaires.

Il présentera au minimum un classement U3 P4 ou équivalent, une bonne résistance à l'abrasion (AC5 recommandée), aux rayures, aux chocs et au poinçonnement, ainsi qu'une bonne stabilité dimensionnelle.
Le revêtement devra être adapté à l'usage d'une salle de conseils et au déplacement fréquent de sièges et de mobilier.

Le décor sera de type bois naturel.

Le choix définitif du coloris sera soumis à validation du maître d'ouvrage parmi plusieurs échantillons proposés par le titulaire.

Des références de type Quick-Step, BerryAlloc, Tarkett, Gerflor ou équivalent pourront être proposées.

Classement de réaction au feu : le revêtement devra être conforme aux exigences réglementaires applicables aux ERP (minimum Cfl-s1, ou selon les exigences du projet).
Émissions de COV : revêtement classé A+.

2.5. Mise en œuvre

La pose sera réalisée conformément aux prescriptions du fabricant.

Avant et pendant la pose, les locaux devront présenter des conditions de température et d'hygrométrie compatibles avec les prescriptions du fabricant. Le revêtement sera préalablement stocké dans les locaux pendant la durée d'acclimatation préconisée par celui-ci.

Le titulaire veillera notamment à :
- Respecter les jeux périphériques nécessaires à la dilatation ;
- Assurer un parfait alignement des lames ;
- Alterner les longueurs de joints afin d'obtenir un rendu esthétique homogène ;
- Éviter tout désaffleurement entre les lames ;
- Respecter les joints de fractionnement et de dilatation existants du support ;
- Prévoir les joints complémentaires nécessaires au comportement du revêtement.

Les joints de dilatation du support ne devront pas être recouverts ou bloqués par le revêtement et seront repris dans le revêtement fini au moyen de profils adaptés.

Le titulaire devra respecter les dimensions maximales de pose sans joint de fractionnement prescrites par le fabricant du revêtement retenu. Elle devra notamment tenir compte de la géométrie des locaux, des changements de direction, des passages de portes et des différentes zones constituant la salle.

L'implantation des joints devra être étudiée avant la pose afin de limiter leur impact visuel et sera soumise à

validation du maître d'ouvrage lorsque plusieurs solutions sont possibles.

Les découpes devront être nettes et réalisées avec un outillage adapté.

2.6. Plinthes

Les plinthes seront fournies et posées sur l'ensemble du périmètre des locaux.

Elles seront :

- Assorties au revêtement de sol ou peintes selon le choix du maître d'ouvrage
- D'une hauteur minimale de 80 mm
- Fixées mécaniquement ou collées selon les prescriptions du fabricant

Les raccords d'angles, abouts et jonctions devront être parfaitement exécutés.

2.7. Barres de seuil et profils de finition

Le titulaire fournira et posera l'ensemble des profils nécessaires aux changements de revêtement, joints de fractionnement et passages de portes.

Une attention particulière sera portée au traitement du revêtement au droit des blocs-portes. Les découpes autour des huisseries devront être précises et présenter une finition soignée, sans jour apparent ni découpe irrégulière.

Les jeux de dilatation nécessaires seront conservés au droit des portes et masqués par des profils adaptés lorsque nécessaire.

Les raccords entre différents revêtements seront réalisés au moyen de profils de transition adaptés aux différences éventuelles de nature et de niveau des sols.

Les profils seront en aluminium anodisé ou finition équivalente. Leur implantation devra garantir la continuité des circulations et respecter les exigences d'accessibilité applicables.

2.8. Réception

Avant réception, le titulaire devra fournir :

- Les fiches techniques du revêtement
- Les certificats de classement (P4, UPEC ou équivalent)
- Les procès-verbaux de classement au feu
- Les notices d'entretien
- Les garanties fabricant

3. Plafond

3.1. Objet de la prestation

Le présent marché comprend l'ensemble des prestations nécessaires à la fourniture et à la réalisation des faux plafonds des locaux concernés.

Les prestations comprennent notamment :

- La dépose du faux plafond existant (hors électricité et luminaires).
- La fourniture de l'ensemble des matériaux et accessoires
- La mise en œuvre des ossatures porteuses
- La pose des plafonds suspendus
- Les découpes nécessaires aux différents équipements techniques
- Les renforts éventuels
- Les trappes de visite
- Les raccords périphériques
- L'intégration des nouveaux luminaires
- Toutes sujétions nécessaires à une parfaite finition

Les ouvrages devront être livrés parfaitement terminés, réglés et nettoyés.

Les plafonds participeront à la qualité architecturale générale de la salle des conseils. Une attention particulière sera portée à la finesse des finitions, à la régularité des alignements, à l'intégration des équipements techniques et à l'homogénéité des matériaux mis en œuvre.

Les ouvrages devront présenter un aspect irréprochable, compatible avec un espace destiné à accueillir des personnalités extérieures, partenaires institutionnels et entreprises.

Intégration invisible des équipements
Les luminaires, détecteurs incendie, bouches de ventilation, haut-parleurs, vidéoprojecteurs et autres équipements devront être implantés selon un calepinage cohérent.
Avant toute commande, le titulaire établira un plan de calepinage complet indiquant :

- Les axes des dalles
- Les découpes
- Les luminaires
- Les diffuseurs
- Les trappes
- Les équipements techniques

Ce plan sera soumis au maître d'œuvre ou à défaut au maitre d'ouvrage pour validation.

3.2. Luminaires

Les luminaires intégrés au faux plafond seront de technologie LED, à haut rendement énergétique et adaptés à l'usage de la salle des conseils.

Leur format et leur implantation seront compatibles avec le calepinage du faux plafond. Ils devront permettre d'assurer un éclairage homogène de la salle et limiter les phénomènes d'éblouissement.

Les luminaires seront parfaitement intégrés à l'ossature du faux plafond et leur implantation sera coordonnée avec les autres équipements techniques présents en plafond.

La fourniture, le raccordement électrique et la commande des luminaires seront réalisés conformément à la répartition des prestations définie entre le présent marché et notre électricien. Les raccordements seront fait sur

boite de dérivation existante dans le plenum.

3.3. Nature des plafonds

Les plafonds seront réalisés en dalles acoustiques démontables sur ossature métallique apparente.

Les matériaux proposés devront présenter un aspect qualitatif compatible avec la destination des locaux.

Les produits proposés devront être de gamme équivalente aux références suivantes :

- Rockfon Blanka
- Ecophon Focus
- Armstrong Ultima

Ou équivalent validé par le maître d'ouvrage.

3.4. Ossature

L'ossature sera réalisée en profilés galvanisés.
Elle comprendra :

- Suspentes réglables
- Cornières périphériques
- Profilés porteurs
- Entretoises

L'ensemble sera dimensionné conformément aux prescriptions du fabricant.

Les fixations seront adaptées à la nature du support.

Toute surcharge ponctuelle devra faire l'objet de renforts spécifiques.

3.5. Dalles

Les dalles devront présenter les caractéristiques minimales suivantes :

- Format 600 × 600 mm
- Epaisseur minimum 20 mm
- Réaction au feu A2-s1,d0 minimum
- Coefficient d'absorption acoustique αw ≥ 0,90
- Réflexion lumineuse ≥ 85 %
- Résistance à l'humidité ≥ 95 % HR.

Les chants devront être parfaitement rectilignes.
Les dalles devront être facilement démontables afin de permettre l'accès aux réseaux techniques.
Toute dalle détériorée lors des travaux devra être remplacée.
Si plus haut de gamme :
Les dalles devront présenter une finition parfaitement lisse, non granuleuse, offrant une excellente réflexion lumineuse et une très faible sensibilité aux traces.
Les coloris des dalles seront proposés par le titulaire parmi plusieurs gammes afin de s'intégrer au projet architectural.

3.6. Performances acoustiques

Les faux plafonds devront contribuer au confort acoustique des espaces.
Ils devront notamment limiter :

- La réverbération

- La propagation des bruits entre espaces
- Les nuisances liées aux équipements techniques

Les performances des produits proposés devront être justifiées par les fiches techniques du fabricant.

3.7. Isolation thermique et étanchéité à l'air

Fourniture et mise en œuvre de l'isolation thermique sous couverture, comprenant :

- Mise en place de panneaux de laine de verre semi-rigide posé en 1 couche. Produit préconisé : ISOCONFORT 32 des Ets ISOVER - épaisseur 200mm – R=6,25 m².°C/W

La mise en œuvre du complexe devra assurer la perméabilité à l'air du bâtiment en plafond.

3.8. Traitement périphérique

Les raccords avec les murs, menuiseries et autres ouvrages seront parfaitement exécutés.
Aucun jour supérieur à 3 mm ne sera admis.
Les profils périphériques seront parfaitement alignés.

3.9. Réception

Avant réception, le titulaire devra fournir :

- Les fiches techniques des produits
- Les procès-verbaux de classement au feu
- Les certificats de performances acoustiques
- Les notices d'entretien
- Les garanties fabricants

La réception ne pourra être prononcée qu'après validation de l'ensemble des ouvrages.

PSE 1 (facultative)

îlots acoustiques
Le titulaire proposera un traitement acoustique décoratif comprenant des îlots suspendus, baffles ou plafonds acoustiques design permettant d'améliorer simultanément le confort acoustique et la qualité esthétique des locaux.

4. Cloisons intérieures

4.1. Objet de la prestation

Les prestations comprennent la fourniture et la pose des cloisons intérieures nécessaires à l'aménagement des locaux.
Il faut créer et/ou modifier les cloisons de séparation principale (directement dans la salle des conseils), il y a donc les cloisons entre cette salle et les salles de cours adjacentes, la cloison donnant sur le local de stockage ainsi que les autres cloisons de cette salle.
Les cloisons secondaires sont celles à créer pour les nouvelles toilettes ainsi que pour la salle 601, en prolongement du couloir existant.

Le titulaire réalisera le traitement et l'habillage des allèges périphériques afin d'assurer une finition homogène et soignée de l'ensemble de la salle.

Les prestations comprennent notamment :

- L'implantation des ouvrages
- La fourniture et la pose des ossatures métalliques
- La fourniture et la pose des isolants
- La fourniture et la pose des plaques de plâtre puis peintes
- Les renforts nécessaires à la fixation des équipements
- La réalisation des réservations et ouvertures nécessaires aux blocs-portes
- Le traitement des joints
- Les raccordements aux murs, sols et plafonds existants ou neufs
- Toutes sujétions nécessaires à la parfaite finition des ouvrages

4.2. Cloison séparative salle des conseils / rangement

La séparation entre la salle des conseils et l'espace de rangement sera réalisée au moyen d'une cloison sur ossature métallique avec un isolant acoustique classique.

La cloison sera constituée à minima :

- D'une ossature métallique galvanisée de largeur adaptée aux performances recherchées
- D'un double parement en plaques de plâtre BA13 sur chaque face, ou système équivalent présentant des performances au moins équivalentes
- De plaques renforcées ou haute dureté sur les zones susceptibles d'être soumises aux chocs, notamment côté rangement

La composition définitive proposée par le titulaire devra être compatible avec les performances acoustiques, mécaniques et de résistance au feu demandées.

4.3. Performance acoustique

La cloison séparant la salle des conseils des locaux annexes devra limiter la transmission des nuisances sonores provenant notamment de la zone des salles d'enseignement, des rangements et des circulations.

Le complexe de cloison proposé devra présenter un indice d'affaiblissement acoustique $Rw + C \geq 45$ dB.

Le titulaire devra assurer la continuité du traitement acoustique sur l'ensemble de la séparation.

Une attention particulière sera portée :

- Aux jonctions avec les murs
- Aux raccordements en pied et en tête de cloison
- Au passage des réseaux
- Aux incorporations électriques
- Aux blocs-portes

Les percements et traversées de réseaux devront être rebouchés avec des matériaux adaptés afin de préserver les performances acoustiques de l'ensemble.

4.4. Traitement en partie haute – Plafonds

La cloison séparative sera réalisée de dalle à dalle ou jusqu'au support structurel supérieur, et ne devra pas être arrêtée au niveau du faux plafond, sauf justification technique particulière validée préalablement.

Cette disposition permettra notamment de préserver les performances acoustiques et, lorsque requis, les performances de résistance au feu entre les différents espaces.

Le titulaire devra prendre en compte la présence des différents types de plafonds rencontrés dans le projet.

Les faux plafonds seront interrompus au droit de la cloison lorsque cela est nécessaire. Les raccords périphériques seront réalisés proprement et conformément aux prescriptions des fabricants.

Lorsque des réseaux techniques traversent la cloison au-dessus du faux plafond, le titulaire réalisera les réservations et calfeutrements nécessaires.

La mise en œuvre de la cloison ne devra pas :

- Détériorer les équipements présents dans le plénum
- Compromettre l'isolation thermique existante
- Créer de pont acoustique
- Compromettre l'étanchéité à l'air des ouvrages situés sous toiture

Le projet étant situé au dernier étage du bâtiment, aucune fixation ne devra porter atteinte au complexe d'étanchéité de la toiture. Le mode de fixation en tête de cloison devra être adapté à la nature réelle du support rencontré.

4.5. Traitement en partie basse – Sols

La réalisation des cloisons devra être coordonnée avec les travaux de revêtement de sol.

Les cloisons seront implantées et fixées directement sur le support porteur lorsque la nature du système constructif le nécessite.

Le revêtement de sol stratifié flottant ne devra pas être utilisé comme support de fixation des cloisons.

Le revêtement stratifié viendra en finition au droit des cloisons en respectant les jeux périphériques nécessaires à sa dilatation. Ceux-ci seront dissimulés par les plinthes ou profils de finition.

Le titulaire devra se coordonner avec l'intervention Revêtements de sols afin d'assurer :

- La continuité des niveaux

- La qualité des raccords
- Le respect des joints de dilatation
- L'absence de pont acoustique
- Une finition propre au droit des pieds de cloisons et des blocs-portes

Les différences éventuelles de nature ou de niveau de revêtement entre la salle des conseils et le rangement devront être prises en compte.

4.6. Ouvertures et intégration des blocs-portes

Les cloisons comprendront toutes les réservations nécessaires à la mise en place des blocs-portes prévus au projet.

Les ossatures seront renforcées au droit des ouvertures afin de reprendre le poids et les sollicitations des blocs-portes.

Une attention particulière sera portée à la porte séparant la salle VIP de l'espace de rangement et du couloir donnant sur les salles d'enseignement afin de maintenir les performances acoustiques recherchées.

4.7. Traitement des allèges

Les ouvrages comprendront notamment la réalisation de coffrages et habillages en plaques de plâtre sur ossature métallique, permettant de dissimuler les canalisations, réseaux et éléments techniques apparents situés en périphérie des locaux.

L'ensemble des allèges et habillages concernés recevra un isolant thermique en laine minérale ou équivalent, d'épaisseur adaptée à l'espace disponible et aux caractéristiques des parois existantes. L'isolant sera mis en œuvre de manière continue autant que possible, afin d'améliorer le traitement thermique des parois périphériques et de limiter les ponts thermiques. Sa mise en œuvre ne devra pas entraver le fonctionnement ou l'accessibilité des équipements techniques.

La conception des habillages devra tenir compte de la présence des radiateurs existants et de leurs canalisations. Ceux-ci devront rester parfaitement fonctionnels et accessibles pour les opérations d'entretien, de réglage et de maintenance. Les habillages et l'isolation ne devront pas réduire la bonne diffusion de la chaleur dans la pièce.

Les dimensions et formes des coffrages seront adaptées aux contraintes rencontrées sur site. Une attention particulière sera portée à leur alignement, leur régularité et leur raccordement avec les murs, sols, menuiseries et autres ouvrages existants, afin d'obtenir une finition architecturale homogène sur l'ensemble de la périphérie de la salle.

Des trappes de visite discrètes seront prévues aux endroits nécessaires pour permettre l'accès aux vannes, raccords et autres organes nécessitant une maintenance.

4.8. Renforts

Le titulaire prévoira les renforts nécessaires dans les cloisons pour permettre la fixation éventuelle :

- De mobilier
- D'écrans
- De signalétique
- D'équipements audiovisuels
- D'équipements techniques
- De dispositifs de contrôle d'accès

Les renforts seront intégrés dans l'ossature avant fermeture des parements.

Leur position sera définie en coordination avec les autres corps d'état et le maître d'ouvrage.

4.9. Peinture

L'ensemble des cloisons et habillages en plaques de plâtre réalisés dans le cadre du présent marché recevra une finition peinture blanche.

La prestation comprendra notamment la préparation complète des supports : égrenage, ponçage, dépoussiérage, reprise des imperfections et application d'une couche d'impression adaptée au support.

Après préparation, il sera appliqué deux couches de peinture acrylique en phase aqueuse, de finition velours, lessivable et adaptée à un usage tertiaire intensif.

La peinture devra présenter un classement A+ pour les émissions de COV. La teinte sera blanche, nuance définitive à valider par le maître d'ouvrage avant réalisation.

Les surfaces terminées devront présenter un aspect uniforme et homogène, sans traces de reprise, coulures, différences de teinte ou défauts visibles. Une attention particulière sera portée aux angles, raccords avec les menuiseries, plafonds, plinthes et autres ouvrages adjacents.

4.10. Traitement des joints et finitions

Les joints entre plaques seront réalisés conformément aux prescriptions du fabricant.

Les prestations comprendront :

- Bandes à joints
- Enduits
- Traitement des angles
- Cornières de protection lorsque nécessaires
- Ponçage

Les supports seront livrés parfaitement plans, homogènes et peint.

Une attention particulière sera portée aux raccords avec les plafonds, sols, huisseries et ouvrages existants.

Aucune fissure, désaffleurement, fixation apparente ou défaut de planéité ne sera accepté à la réception.

PSE 2 (obligatoire)

Cloison sanitaire :
Une modification de l'espace sanitaire de cet étage est envisagée.
Il faut donc modifier et créer de nouvelles cloisons ainsi que la porte d'accès aux normes PMR.

PSE 3 (facultative)

Stores intérieurs :
Les travaux comprennent la fourniture et la pose de stores intérieurs à enroulement au droit des baies vitrées de la salle des conseils.
Les stores auront pour fonction de permettre la gestion de l'éblouissement et de l'apport solaire, notamment lors

des réunions et de l'utilisation des équipements audiovisuels, tout en participant à la qualité esthétique générale de la salle.

Les stores seront constitués notamment :
- D'une toile textile technique adaptée à un usage tertiaire
- D'un tube d'enroulement et de supports adaptés aux dimensions des baies
- D'une barre de charge assurant une bonne tension de la toile
- De l'ensemble des fixations et accessoires nécessaires à leur parfait fonctionnement

La toile sera de teinte sobre, au choix du maître d'ouvrage sur présentation d'échantillons. Son classement de réaction au feu devra être compatible avec les exigences réglementaires applicables aux locaux.

La pose sera réalisée de manière à assurer un alignement régulier des différents stores, notamment lorsque plusieurs baies sont disposées côte à côte. Les mécanismes et fixations devront être aussi discrets que possible.

Les stores pourront être à commande manuelle par chaînette ou à commande électrique motorisée.

Dans le cas d'une motorisation, les stores seront équipés d'un moteur tubulaire intégré permettant leur montée, leur descente et leur arrêt à la position souhaitée. La commande pourra être individuelle et/ou centralisée. Le titulaire assurera la fourniture et la pose des moteurs et organes propres aux stores.
Les dimensions définitives seront relevées sur site par le titulaire avant toute commande. La prestation comprendra l'ensemble des réglages et essais nécessaires à la livraison de stores parfaitement fonctionnels.

PSE 4 (obligatoire)

Amélioration acoustique des cloisons séparatives des salles de cours :
Dans le cadre de la présente PSE, il sera prévu un renforcement des performances acoustiques des cloisons séparant la salle des conseils des salles de cours adjacentes, afin de limiter la transmission des conversations et nuisances sonores entre les différents espaces.

Les cloisons concernées devront présenter un indice d'affaiblissement acoustique $Rw + C \geq 50$ dB, ou une performance supérieure proposée par le titulaire.

La prestation comprendra toutes les adaptations nécessaires du complexe de cloison, notamment l'augmentation de l'épaisseur et/ou du nombre de parements, l'adaptation de l'ossature, le renforcement de l'isolation en laine minérale ainsi que le traitement acoustique des jonctions périphériques et traversées de réseaux.

La cloison sera réalisée sur toute la hauteur jusqu'au support structurel supérieur, sans interruption au droit du faux plafond.

Les performances acoustiques du complexe proposé devront être justifiées par une fiche technique ou un procès-verbal d'essai acoustique du fabricant.

Signature du pouvoir adjudicateur : Signature du Titulaire

Fait à , le Fait à , le