CENTRALE LILLE INSTITUT
AVENUE PAUL LANGEVIN
59650 VILLENEUVE D'ASCQ



CREATION D'UNE MEZZANINE INTERIEURE AU BATIMENT F

CCTP PHASE PRO
LOT 03 SECOND OEUVRE

Indice	Date	Observation	Rédacteur
A	15/10/2026	1ère Emission	M.D

Maître d'œuvre

Aèlia Environnement et Ingénierie

Parc Le Mahieu - Entrée 7

452, Avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny

59350 SAINT ANDRE LEZ LILLE

Tel : 03 20 98 80 01

SOMMAIRE

1 GÉNÉRALITÉS 3

1.1 OBJET DU PRESENT DESCRIPTIF 3
1.2 DIFFERENTS INTERVENANTS 3
1.3 LISTE DES LOTS 4
1.4 PARTICULARITES DE L'OPERATION 4
1.5 NATURE DU MARCHÉ 5
1.6 REMARQUE CONCERNANT LE CCTP 5
1.7 CONNAISSANCE DES LIEUX 6
1.8 DÉMARCHES ET AUTORISATIONS ADMINISTRATIVES 6
1.9 CONTENU DU PRIX DU MARCHÉ 6
1.10 PLAN DE RÉCOLEMENT 7
1.11 RÉGLEMENTATION GÉNÉRALE 8
1.12 EXIGENCES FONDAMENTALES 8
1.13 MISE EN ŒUVRE 9
1.14 SÉCURITÉ – SANTÉ DES OUVRIERS 9
1.15 CARACTÈRE DU FORFAIT 10
1.16 PERCEMENTS ET SCELLEMENTS 11
1.17 RACCORDS APRÈS OUVRAGES 11
1.18 RACCORDS APRÈS RÉAJUSTEMENTS OU RÉPARATIONS 11
1.19 DOE 11
1.20 PROTECTIONS HYGIÈNE ET SÉCURITÉ 11

2 SPÉCIFICATIONS PARTICULIÈRES 14

2.1 RÉGLEMENTATIONS - NORMES 14
2.2 CLOISONS ET HABILLAGES EN PLAQUES DE PAREMENT EN PLÂTRE 15
2.3 FAUX PLAFOND 15
2.4 MENUISERIES BOIS 18

3 DESCRIPTION DES TRAVAUX 21

3.1 CLOISON MODULAIRE ET PORTE PLEINE 21
3.2 CLOISON EI60 ET PORTE E30 PLEINE 21
3.3 PLAFOND COUPE-FEU 1H (RDC) 22
3.4 DOUBLAGE DES MURS EXISTANTS (RDC et R+1) 23
3.5 PEINTURE 23
3.5.1 PEINTURE MURS / PLAFOND 23
Travaux préparatoires : 23
Peinture de finition : 24
3.5.2 JOINT ACRYLIQUE 24
3.5.3 PEINTURE TUYAUTERIE DE PLOMBERIE 24
3.5.4 PEINTURE MENUISERIES BOIS ET DES BOISERIES 24
3.6 OUVERTURE MUR PORTEUR 25
3.7 NETTOYAGE 25

4 DESCRIPTION DES PSE OBLIGATOIRE 27

4.1 PSE n°03 : PLUS-VALUE POUR CHASSIS VITRÉE E30 27
4.2 PSE n°04 : RAGRÉAGE FIBRÉ, SOL SOUPLE & PLINTHE 27
4.2.1 RAGRÉAGE FIBRÉ 27
4.2.2 REVÊTEMENTS DE SOL SOUPLE 27
4.2.3 PLINTHES PVC 28
4.3 PSE n°05 : PLAFONDS SUSPENDUS 600X600 ET ISOLATION (R+1) 28

1 GÉNÉRALITÉS

1.1 OBJET DU PRESENT DESCRIPTIF

Les travaux ont pour objet la création d'une mezzanine intérieure en charpente métallique au sein du bâtiment F de Centrale Lille Institut, situé Avenue Paul Langevin, Cité Scientifique, à Villeneuve d'Ascq (59650).
Cette opération vise à optimiser et reconfigurer les espaces intérieurs du bâtiment par l'ajout d'un niveau intermédiaire, afin d'améliorer la fonctionnalité et l'usage des locaux. Les travaux sont réalisés à l'intérieur d'un bâtiment existant, classé ERP de 3ème catégorie.
Contenance de l'opération – l'opération comprend principalement :

- les travaux préalables de démolition et de désamiantage, notamment le retrait des joints amiantés des gaines de ventilation (lot n°01) ;
- la création de la mezzanine en charpente métallique (poteaux, solives, traverses, contreventements, muralière), son plancher en panneaux bois 3 plis, les deux escaliers métalliques d'accès et les garde-corps (lot n°02) ;
- les travaux de second œuvre : cloisonnement, faux plafonds coupe-feu sous la mezzanine, revêtements de sol souple et finitions (lot n°03) ;
- l'adaptation des installations de chauffage, ventilation, climatisation et plomberie (lot n°04) ;
- l'adaptation des installations électriques courants forts et courants faibles (lot n°05).

La mezzanine (niveau R+1) et le rez-de-chaussée situé sous celle-ci accueillent des salles de classe et de travaux pratiques (TP). La mezzanine est dimensionnée pour une charge d'exploitation de 250 kg/m² (catégorie C1 au sens de la NF EN 1991-1-1 et de son annexe nationale). Une charge d'exploitation de 500 kg/m² est demandée en PSE (cf. CCTP du lot n°02). L'accès au R+1 est assuré par deux escaliers métalliques. Un monte-personne sera installé ultérieurement, hors du présent marché ; les ouvrages des différents lots devront en permettre la mise en place future (garde-corps démontables, réservations, attente électrique selon CCTP des lots concernés).

Le présent document « C.C.T.P. » définit les travaux du lot n°03 – SECOND ŒUVRE, nécessaires à la bonne réalisation de cette opération, ainsi que les clauses techniques particulières qui s'y rapportent.
Lors de l'étude du projet et avant la remise de son offre, le titulaire du présent lot devra prendre pleinement connaissance de l'ensemble des documents du dossier de consultation, et tenir compte de toutes les exigences techniques, réglementaires et fonctionnelles qui lui sont applicables.
Il lui appartient de vérifier sur site les conditions d'exécution, les accès, les contraintes structurelles existantes, ainsi que toutes les dispositions nécessaires à la bonne réalisation des travaux conformément aux objectifs de la maîtrise d'ouvrage.

1.2 DIFFERENTS INTERVENANTS

- Maître d'ouvrage

CENTRALE LILLE INSTITUT
Direction Maintenance, Logistique et Patrimoine
Avenue Paul LANGEVIN
59650 Villeneuve d'Ascq

- Maître d'œuvre

AELIA ENVIRONNEMENT INGENIERIE

452, avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny
59350 SAINT ANDRE LEZ LILLE
Tél. : 03 20 98 80 01
Email : contact@aelia-environnement.com

- Bureau de contrôle

ALPES CONTRÔLES
Agence de Lille
395, rue Courtois 59000 Lille
Tel 03 74 78 01 76
lille@alpes-controles.fr

1.3 LISTE DES LOTS

- LOT N°01 - DEMOLITION DESAMIANTAGE
- LOT N°02 - CHARPENTE SERRURERIE
- LOT N°03 - SECOND OEUVRE
- LOT N°04 – CVC PLOMBERIE
- LOT N°05 - ÉLECTRICITE

1.4 PARTICULARITES DE L'OPERATION

Travaux en site occupé :
Les travaux seront réalisés en site occupé : les locaux resteront en fonctionnement pendant toute la durée du chantier. Le titulaire du lot devra organiser ses interventions de manière à garantir en permanence la sécurité des occupants et la continuité de l'activité.

À ce titre, le titulaire du lot devra prévoir dans son offre, et intégrer dans son prix global et forfaitaire, l'ensemble des dispositions nécessaires, notamment :

- les protections des ouvrages, sols, mobiliers et équipements existants conservés, dans les zones de travaux et sur les cheminements empruntés ;
- le balisage, la signalisation et, si nécessaire, la condamnation provisoire des zones de travaux, afin d'interdire leur accès aux personnes étrangères au chantier ;
- le maintien de cheminements sûrs et dégagés pour les occupants, ainsi que des issues de secours ;
- la limitation des nuisances (bruit, poussières, odeurs, vibrations), avec la mise en place de cloisonnements provisoires étanches à la poussière si nécessaire ;
- le nettoyage quotidien des zones de travaux et des circulations empruntées ;
- l'adaptation des horaires et du phasage de certaines interventions (travaux bruyants, coupures de réseaux, livraisons) en accord avec le maître d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre.

Toute coupure de réseau (électricité, chauffage, eau, ventilation, etc.) devra être programmée et validée au préalable par le maître d'ouvrage. Aucune plus-value ne sera acceptée au motif des contraintes liées au site occupé.

Présence d'amiante :
L'attention des entreprises est particulièrement attirée sur les travaux réalisés en R+1, au niveau de la mezzanine. Les plafonds en rampant des sheds sont constitués de panneaux de faux plafond en paille compactée contenant de l'amiante.

Ces éléments ne font pas partie des travaux et ne doivent en aucun cas être touchés. Il est ainsi strictement interdit de :

- percer, découper, poncer, gratter, ou dégrader de quelque manière que ce soit ces panneaux ;
- fixer, suspendre ou faire reposer tout matériel, équipement, support, réseau ou accessoire sur ces éléments.

Le titulaire du lot devra prendre toutes les précautions nécessaires lors de ses interventions à proximité (manutention de pièces longues, utilisation de nacelles, d'échafaudages ou d'escabeaux), afin d'éviter tout choc ou contact avec ces plafonds. Les supportages nécessaires devront être prévus sur d'autres éléments de structure, et soumis à la validation de la maîtrise d'œuvre.

Le titulaire du lot devra informer l'ensemble de son personnel et de ses éventuels sous-traitants de la présence d'amiante et des interdictions associées, avant toute intervention dans cette zone.

En cas de dégradation accidentelle, le titulaire du lot devra immédiatement arrêter les travaux, évacuer et baliser la zone, et prévenir sans délai le maître d'ouvrage, la maîtrise d'œuvre et le coordonnateur SPS. Les frais de mesures, de décontamination et de remise en état seront à la charge de l'entreprise responsable.

1.5 NATURE DU MARCHÉ

Il est rappelé que le marché est passé à prix global et forfaitaire.

En aucun cas, après signature du marché, le titulaire du présent lot ne peut invoquer une omission du cadre de décomposition du prix global et forfaitaire pour demander une modification du prix global et forfaitaire.

1.6 REMARQUE CONCERNANT LE CCTP

Le CCTP établi pour chaque lot a pour but de renseigner le titulaire du présent lot sur la nature des travaux à exécuter. Les renseignements n'ont pas un caractère limitatif.

Par le prix forfaitaire fixé dans l'acte d'engagement, le titulaire du présent lot doit non seulement l'intégralité des travaux de sa profession nécessaire au parfait achèvement des ouvrages et au fonctionnement des équipements sans exception ni réserve, mais également ceux qui sont indispensables pour satisfaire les exigences de la réglementation en vigueur ou des règles de l'art, même si le présent CCTP ne le décrit pas, ou si les indications graphiques doivent être modifiées pour atteindre ce résultat.

- Ouvrages non explicitement décrits

Le C.C.T.P. définit l'essentiel des ouvrages dus par le titulaire du présent lot. Même s'il ne décrit pas dans le détail les différents ouvrages à réaliser, ces travaux sont compris dans le marché au même titre que les autres, ainsi que tous ceux nécessaires à la bonne finition des ouvrages.

Tous les détails de construction, complètement décrits ou non font partie intégrale du prix global.

- Ouvrages et prestations implicitement dus

Le C.C.T.P. du présent lot définit les ouvrages et les prestations dus par le titulaire du présent lot.

La mention "fourniture et mise en œuvre de..." et la mention "dû(e)(s) au titre du présent lot" seront implicitement sous entendues si aucune attribution à un autre lot n'est mentionnée.

- Cotes des documents graphiques

Pour l'exécution des travaux, aucune mesure ne devra être prise à l'échelle métrique sur les documents.

Le titulaire du présent lot sera tenu, avant tout début d'exécution, de vérifier toutes les côtes, de s'assurer de leur concordance entre les différents niveaux et le C.C.T.P., de s'assurer sur place de la possibilité de respecter les côtes données et de signaler au Maître d'Œuvre les erreurs ou omissions qui pourraient être constatées. Il signalera de la même façon les dispositions qui ne lui paraîtraient pas en rapport avec la solidité, la conservation ou l'usage auquel les ouvrages sont destinés. Le Maître d'Œuvre opérera, s'il y a lieu, les mises au point ou rectifications nécessaires.

Les dimensionnements indiqués sur les documents graphiques ne devront pas être modifiés sans l'accord du Maître d'Œuvre, que cette modification soit nécessitée par une erreur de dimensionnement primitif ou une mise au point ultérieure proposée par le titulaire du présent lot.

- Modifications en cours d'exécution

Il est précisé qu'en aucun cas, les différences plus ou moins légères de cotations, modifications dues à des mises au point ou découlant des besoins de mise en œuvre, etc..., ne pourront être considérées comme ouvrant droit à demande de supplément.

En vue de respecter la conception générale, le Maître d'Œuvre pourra imposer au titulaire du présent lot toutes les modifications de détails qu'il jugera souhaitable d'apporter au projet pour un motif technique ou esthétique.

L'exécution des ouvrages devra respecter scrupuleusement les indications des documents d'exécution approuvés.

1.7 CONNAISSANCE DES LIEUX

Par le fait d'avoir remis son offre, le titulaire du présent lot 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 du présent lot 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.

1.8 DÉMARCHES ET AUTORISATIONS ADMINISTRATIVES

Le titulaire du présent lot fera son affaire des autorisations nécessaires à ses travaux, en lien avec le maître d'ouvrage.

Le double de toutes les correspondances échangées devra être adressé à la maîtrise d'œuvre.

1.9 CONTENU DU PRIX DU MARCHÉ

Les prestations à la charge du titulaire du lot dans le cadre de son marché comprendront implicitement :

- L'amenée, la mise en place, la maintenance et le repli en fin de travaux des installations de chantier ;
- La fourniture, le transport et la mise en œuvre de tous les matériaux, produits et composants de construction nécessaires à la réalisation parfaite et complète de tous les ouvrages de son marché ;
- Tous les échafaudages, agrès, engins ou dispositifs de levage (ou de descente) nécessaires à la réalisation des travaux ;
- Tous les percements, saignées, rebouchages, scellements, raccords, etc. dans les conditions précisées aux documents contractuels ;
- La fixation par tous moyens de ses ouvrages ;
- L'enlèvement de tous les gravois de ses travaux ;
- La protection des ouvrages jusqu'à la réception ;
- L'établissement des plans d'exécution ;
- La protection des ouvrages des autres corps d'état pouvant être détériorés ou salis par les travaux du présent lot ;
- La main-d'œuvre et les fournitures nécessaires pour toutes les reprises, finitions, vérifications, réglages, etc. de ses ouvrages en fin de travaux et après réception ;
- La mise à jour ou l'établissement de tous les plans " comme construit " pour être remise au représentant du pouvoir adjudicateur à la réception des travaux ;
- Tous les frais et prestations, même non énumérés ci-dessus mais nécessaires à la réalisation parfaite et complète des travaux ;
- Les nettoyages du chantier en cours et en fin de travaux ;
- Le ramassage et la sortie des déchets et des emballages ;
- Le tri sélectif des emballages et des déchets et l'enlèvement hors du chantier, dans le respect de la législation en vigueur ;
- La remise au représentant du pouvoir adjudicateur lors de la réception de :
    - La ou les notices de fonctionnement ;
    - La ou les notices d'entretien.

Organisation des installations de chantier : chaque lot est autonome pour ses installations de chantier propres. Le lot n°01 dispose de sa propre base vie, indépendante de celle des autres lots. La base vie commune aux lots n°02 à n°05, implantée à l'extérieur du bâtiment et équipée d'un WC, est fournie par le lot n°02, les raccordements en eau et en électricité de cette base vie étant à la charge de Centrale Lille Institut. Les coffrets de chantier et l'éclairage provisoire sur et sous la mezzanine sont dus par le lot n°05, le point d'eau de chantier par le lot n°04. Les consommations d'eau et d'électricité sont à la charge du maître d'ouvrage. Il n'est pas prévu de compte prorata.

1.10 PLAN DE RÉCOLEMENT

Les plans de récolement seront à établir par le titulaire, à l'échelle.
Sur ces plans figureront tous les ouvrages du marché.

L'établissement des plans de récolement n'est pas rémunéré par un prix spécial. Celui-ci est implicitement compris dans les prix du marché.

1.11 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
- Le Code général des collectivités territoriales ;
- Le Code de la santé publique ;
- 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.

1.12 EXIGENCES FONDAMENTALES

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

- La sécurité incendie ;
- L'accessibilité handicapé ;
- La protection contre le bruit ;
- La performance énergétique et la règlementation thermique ;
- L'écoconstruction et la qualité environnementale du bâtiment.
- Le titulaire devra dans tous les cas respecter la réglementation concernant :
  - 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.

Il incombera au titulaire de vérifier que les matériaux qu'il envisage de mettre en oeuvre répondent bien aux exigences de la réglementation sécurité contre l'incendie du local concerné.

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. Le titulaire devra remettre le procès-verbal de classement délivré par un laboratoire agréé par le ministère de l'Intérieur. Ce document indique le classement attribué.

1.13 MISE EN ŒUVRE

Le titulaire devra pour la mise en oeuvre qu'elle soit courante ou non courante, traditionnelle ou non traditionnelle se référer aux textes techniques de références, notamment :

- Les DTU et NF-DTU ;
- Les normes ;
- Les Eurocodes ;
- Les documents généraux d'avis techniques, CPT et avis techniques ;
- Les cahiers du CSTB ;
- Les guides techniques, guides d'Agrément Technique Européen ;
- Les fiches d'application et solutions techniques ;
- Les règles et recommandations professionnelles acceptées par la C2P ;
- Les Règles de l'Art Grenelle Environnement.

1.14 SÉCURITÉ – SANTÉ DES OUVRIERS

En matière de santé et de sécurité au travail, le chef d'entreprise a une obligation de résultat. Cela implique qu'il doit prendre toutes les mesures nécessaires pour respecter la règlementation en vigueur, assurer la sécurité et protéger la santé physique et mentale de tous ses salaries, y compris de ses salaries temporaires (intérimaires, stagiaires, CDD).

A ce titre, il doit prendre différentes mesures qui comprennent :

- Des actions de prévention des risques professionnels et de la pénibilité au travail ;
- Des actions d'information et de formation ;
- La mise en place d'une organisation et de moyens adaptés.

Ces mesures doivent être adaptées en cas de changement de circonstances ou pour améliorer les situations existantes et elles doivent se baser sur les principes généraux de prévention.

Tous les frais liés à la sécurité et la santé pour les titulaires sont contractuellement réputés compris dans le montant de leurs marchés. Dans le cas ou plusieurs entreprises ou travailleurs indépendants sont amenés à travailler simultanément, la mise en place d'un coordonnateur sécurité est obligatoire. Toutefois, malgré son rôle et les missions de santé et de sécurité qui lui sont confiées, son intervention ne modifie ni la nature, ni l'étendue des responsabilités des autres intervenants (le représentant du pouvoir adjudicateur, maître d'oeuvre, entreprises intervenantes, etc.).

Le titulaire devra rédiger le Plan particulier de sécurité et de protection de la santé (PPSPS), avant le début des travaux et dans un délai de trente jours à compter de la réception du contrat signé par le représentant du pouvoir adjudicateur (huit jours pour les travaux de second oeuvre).

Le titulaire se chargera d'établir les notices de postes sur la base de l'évaluation des risques du document unique.

1.15 CARACTÈRE DU FORFAIT

Les titulaires devront prendre connaissance non seulement du C.C.T.P. des travaux de spécialité mais aussi de celui de tous les corps d'état, afin de prévoir dans l'établissement de leur soumission les travaux préparatoires de leur spécialité, les travaux de phasage d'exécution nécessaires à l'exécution de ces autres ouvrages et conformément à l'organisation dans le temps prévu au planning des travaux, qui sera établi par la Maîtrise d'OEuvre et adopté après consultation des entreprises adjudicataires.

Le titulaire déclare avoir pris connaissance de toutes les parties du C.C.T.P. et avoir compris dans sa soumission tous les travaux de sa profession pouvant en résulter même si certains de ces travaux ne sont pas mentionnés dans la ou les parties qui traitent particulièrement des travaux de son lot, à moins que ceux-ci n'aient été explicitement affectés au titulaire d'un autre lot.

Il déclare en outre avoir été informé de ce que le C.C.T.P. n'a pas de caractère limitatif et avoir compris dans sa soumission, à la seule exception de ceux qui sont explicitement affectés au titulaire d'un autre lot, tous les travaux de sa profession indispensables à l'achèvement complet suivant les règles de l'art de l'ensemble des constructions désignées.

En conséquence, il ne pourra jamais arguer que des erreurs ou des omissions au C.C.T.P. ou aux plans, puissent le dispenser d'exécuter tous les travaux ou fassent l'objet de supplément à son prix.

Les ouvrages non décrits seront traités par analogie avec ceux faisant l'objet du C.C.T.P.
Dans le cas de double usage d'un article du C.C.T.P. attribué à plusieurs lots, pour réalisation d'un ouvrage, chaque entreprise doit chiffrer le coût des travaux dans sa remise de prix et sera décompté à l'entreprise qui ne les réalise pas suivant décompte du Maître d'oeuvre.

En cas de contradiction entre le C.C.T.P. et le P.G.C. le titulaire est également tenu de le signaler avant la signature du marché, et le C.C.T.P. prévaut sur le P.G.C. en matière uniquement d'affectation des dépenses d'intérêt commun, relatives aux installations de chantier.

Il est rappelé que les travaux supplémentaires ne seront acceptés que lorsqu'ils auront fait l'objet d'un ordre de service signé par le représentant du pouvoir adjudicateur et la Maîtrise d'OEuvre et d'un attachement figuré dans le cas de travaux cachés. Faute de quoi le titulaire s'exposerait à ne pas être réglé.

Avant la remise de leur proposition de prix, les titulaires et en particulier ceux intéressés par les ouvrages existants, devront effectuer sur place tous les relevés nécessaires afin d'inclure dans leur forfait toutes les sujétions (démolitions, plus-values de reprise, niveaux des sols, hauteur libre, percements, raccords, engravures, poteaux, etc.).

1.16 PERCEMENTS ET SCELLEMENTS

Sauf dispositions particulières, tous les percements, scellements et calfeutrements restent à la charge pleine et entière de chaque entreprise pour le besoin de ses travaux.

1.17 RACCORDS APRÈS OUVRAGES

Chaque titulaire doit les raccords après exécution des travaux de son corps d'état.

Toutefois, il est vivement conseillé à chaque entreprise de sous-traiter ses propres raccords aux maçons, plâtrier, ravaleur, carreleur, etc. afin que la même main subsiste quant à l'aspect final.

Seule la maîtrise d'œuvre est autorisée à juger de la qualité ou de l'aspect final.

1.18 RACCORDS APRÈS RÉAJUSTEMENTS OU RÉPARATIONS

Le titulaire qui aura à exécuter dans le courant de la période de garantie des réparations ou des ajustements, aura à sa charge les raccords des dommages occasionnés aux autres corps d'état.

1.19 DOE

Les dossiers des ouvrages exécutés D.O.E. seront remis en 3 exemplaires papier et 1 exemplaire sur clé USB comprenant :

- les attestations de conformité du titulaire du présent lot
- les plans définitifs de recollement
- les plans techniques des ouvrages particuliers
- les procès-verbaux
- les avis techniques
- les fiches d'identification techniques
- les notices explicatives en français du matériel
- le résultat des essais, les certificats

Les titulaires concernés devront, transmettre en 2 exemplaires papier et 2 exemplaires sur clé USB au Maître d'oeuvre tous les documents nécessaires au dossier des interventions ultérieures sur l'Ouvrage D.I.U.O. vis-à-vis des éléments mis en œuvre.

Le règlement définitif des situations ne sera effectif qu'après réception de ces documents.

1.20 PROTECTIONS HYGIÈNE ET SÉCURITÉ

Protection des ouvriers

Les entreprises doivent se conformer strictement aux dispositions légales et réglementaires relatives à l'hygiène et à la sécurité des ouvriers. Ils observeront les instructions et recommandations figurant dans les brochures éditées par l'O.P.P.B.T.P., ainsi que les consignes du coordonnateur SPS.
Chaque entreprise doit présenter un P.P.S.P.S. à l'approbation du coordonnateur suivant les modalités du P.G.C. et de la loi.

Protections collectives

Les protections collectives seront exécutées par le titulaire du lot concerné (sauf prescriptions particulières du P.G.C.).
Ces protections seront réalisées au fur et à mesure de l'avancement des travaux et resteront en place jusqu'à leur remplacement par les protections définitives (garde-corps définitifs par exemple), ou jusqu'à la fin des travaux concernés.
Chaque entreprise sera responsable de la bonne conservation des protections dans la zone où elle est appelée à intervenir, pendant la durée de son intervention.
Dans le cas où une entreprise serait amenée à déplacer certaines protections pour l'exécution de ses travaux, il lui appartiendra de réaliser ses propres protections, qui devront respecter les normes de sécurité.

Intégration de la prévention collective
Les entreprises doivent inclure dans leurs remises de prix toutes les dispositions nécessaires à la prévention collective des accidents des travailleurs que ce soit pendant la construction et après réception des ouvrages pour faciliter la maintenance :

- suivant prescriptions du présent C.C.T.P. et indications sur les plans
- suivant étude du titulaire du présent lot et de son P.P.S.P.S.,
- suivant les observations du coordonnateur de sécurité et prévention de la santé et du Plan Général de Coordination de la Sécurité et de Protection de la Santé (P.G.C.S.P.S.)

Les protections collectives devront être intégrées dans la méthode constructive des entreprises et notamment sans être limitatives pour réalisation des façades, pose des baies, charpente, couverture, trémies de planchers, escaliers et rives de toitures, etc.
Aucun supplément de prix ne pourra être accordé du fait d'une imprévision de quelque nature que ce soit de la part du titulaire du présent lot.

Respect de la réglementation sécurité et santé des personnes
En matière de respect de la réglementation relative à la sécurité et la santé des personnes, tous travaux sous la responsabilité du titulaire du présent lot rendus nécessaires pour le respect de la réglementation pourront, en cas de défaillance du titulaire du présent lot, être commandés sans délai et sans préavis aux frais, risques et périls du titulaire du présent lot.
Les entreprises devront transmettre leur P.P.S.P.S. suivant les indications du P.G.C.S.P.S. annexé au présent dossier et rédigé par le coordonnateur S.P.S.
Rappel de la loi du 31 décembre 1993

La loi n° 93-1418 du 31 décembre 1993 et ses décrets d'application, codifiés aux articles L4531-1 et suivants et R4532-1 et suivants du Code du travail, sont applicables aux opérations de bâtiment en vue d'assurer la sécurité et de protéger la santé des travailleurs.

Article L4531-1 du Code du travail

Afin d'assurer la sécurité et de protéger la santé de toutes les personnes qui interviennent sur le chantier de bâtiment ou de génie civil, le représentant du pouvoir adjudicateur et le coordonnateur SPS doivent, tant au cours de la phase de conception, d'étude et d'élaboration du projet que pendant la réalisation de l'ouvrage, mettre en oeuvre les principes généraux de prévention énoncés à l'article L4121-2 du Code du travail.

a) éviter les risques,
b) évaluer les risques qui peuvent être évités,
c) combattre les risques à la source,
d) tenir compte de l'état d'évolution de la technique,
e) remplacer ce qui est dangereux par ce qui ne l'est pas ou par ce qui est moins dangereux,
f) planifier la prévention en y intégrant, dans un ensemble cohérent, la technique, l'organisation du travail, les relations sociales et l'influence des facteurs ambiants,
g) prendre les mesures de protection collective en leur donnant la priorité sur les mesures de protection individuelle.

Ces principes sont pris en compte notamment lors des choix architecturaux et techniques ainsi que l'organisation des opérations de chantier, en vue de permettre la planification de l'exécution des différents travaux ou phases de travail qui se déroulent simultanément ou successivement, de prévoir la durée de ces phases et de faciliter les interventions ultérieures sur l'ouvrage.

Engagement du titulaire du présent lot
Le titulaire du présent lot s'engage :

- à respecter et faire respecter intégralement cette réglementation ci-dessus citée,
- à se conformer aux directives du coordonnateur désigné par le représentant du pouvoir adjudicateur,
- à appliquer, faire appliquer, respecter et faire respecter toutes les règles et consignes de sécurité,
- à respecter et fournir un dossier d'intervention ultérieur sur ouvrage (D.I.U.O.) et avant la réception définitive des ouvrages.

Il est précisé à chaque entreprise que toutes les mesures de sécurité ou précautions particulières qui pourraient être imposées par le coordonnateur, y compris en cours de chantier, sont réputées incluses dans le montant global et forfaitaire du marché de chaque entreprise.

Le titulaire du présent lot qui ne respecte pas ou qui ne fera pas respecter par son personnel, ses commettants et ses sous-traitants la réglementation ci-dessus énoncés, sera à titre principal responsable sur le plan pénal de ses manquements et de ses fautes, il assumera seule la responsabilité personnelle de toutes les conséquences dommageables qui pourraient en découler et tout particulièrement en cas d'accident corporel.

2 SPÉCIFICATIONS PARTICULIÈRES

2.1 RÉGLEMENTATIONS - NORMES

Les travaux seront exécutés conformément :

- Aux prescriptions du présent document,
- Aux règlements UTE en général,
- À tous les décrets, arrêtés, règlements et normes en vigueur à la date de consultation,
- Aux prescriptions relevant du Code du Travail,
- À l'ensemble des CCTG applicables aux marchés publics.

Normes applicables au présent lot :

- NF DTU 25.41 : Ouvrages en plaques de plâtre ;
- NF DTU 25.42 : Ouvrages de doublage et habillage en complexes et sandwiches plaques de parement en plâtre – isolant ;
- NF DTU 58.1 : Plafonds suspendus ;
- NF DTU 53.2 : Revêtements de sol PVC collés ;
- NF DTU 59.1 : Revêtements de peinture en feuil mince, semi-épais ou épais ;
- NF DTU 36.2 : Menuiseries intérieures en bois ;
- NF EN 13501-1 et NF EN 13501-2 : classement de réaction et de résistance au feu ;
- Arrêté du 25 avril 2003 relatif à la limitation du bruit dans les établissements d'enseignement ;
- Notice sur le classement UPEC des locaux (CSTB).

Normes applicables au présent lot :
D'une manière générale, le titulaire du présent lot devra respecter l'ensemble des textes réglementaires, lois, décrets, arrêtés, circulaires, normes, DTU, avis techniques, solutions techniques. De plus, il adviendra de se conformer à l'ensemble des réglementations internes du Maître d'Ouvrage et notamment aux CCTG des différents lots ainsi qu'aux éventuelles instructions générales de sécurité destinées aux entreprises extérieures.

Les calculs et la mise en œuvre des ouvrages et installations devront respecter la réglementation en vigueur au jour de la remise de l'offre.

Et d'une façon générale, l'ensemble des textes réglementaires, administratifs et normatifs applicables à l'opération tant en ce qui concerne la nature des travaux à réaliser que le type d'établissement concerné et que la nature du marché de travaux passé.

Cependant, toutes les modifications apportées aux différents textes et réglementations pendant la période d'exécution des travaux entraînent automatiquement pour le titulaire du présent lot une proposition de
solutions afin de mettre en conformité ses ouvrages.

Au sujet des DTU/CCTG et normes, le cas échéant visés ci-dessus, il est bien précisé qu'en cas de discordance entre les spécifications, prescriptions et descriptions ci-après du présent document, et celles des DTU / CCTG et normes, l'ordre de préséance sera celui énoncé aux "Clauses communes".

Produits certifiés

Pour tous les matériaux et fournitures ayant fait l'objet d'une certification, le titulaire ne pourra mettre en œuvre que des matériaux et fournitures titulaires de cette certification.
Les plaques de plâtre, produits de traitement des joints, complexes de doublage et mortiers adhésifs seront titulaires de la marque NF.

2.2 CLOISONS ET HABILLAGES EN PLAQUES DE PAREMENT EN PLÂTRE

Généralités

Cahier des clauses techniques DTU

Les ouvrages en plaques de parement en plâtre devront répondre au DTU 25.41.
Les autres types de cloisons et habillages tels que cités en 4e alinéa de l'article 1.11 du CC 25.41 devront répondre à l'Avis Technique qui leur est propre ainsi qu'aux prescriptions, dans le cas où elles sont plus contraignantes, du CC 25.41 pour les travaux analogues.

Etendue des prestations à la charge du présent corps d'état

Les travaux de cloisons et habillages en plaques de parement en plâtre comprendront les prestations énumérées à l'article 2.1 du CCS 25.41 ainsi que celles visées aux 2e et 3e alinéas en 2.2 du CCS susvisé.

Prescriptions relatives aux matériaux

Tous les matériaux nécessaires à la réalisation des cloisons et habillages en plaques de parement en plâtre, à savoir :
Plaques standard, haute dureté et/ou spécial feu, revêtues ou non d'un pare-vapeur suivant spécifications ci-après ;
Matériaux de traitement des joints et raccords ;
Ossature bois et/ou métalliques suivants spécifications ci-après ;
Moyen de fixation par pointes ou par vis ;
Adhésif de collage des plaques, colle contact, couvre-joint, feuille ou profil plastique, etc. ;
devront répondre aux prescriptions du DTU 25.41.

2.3 FAUX PLAFOND

Généralités

Les travaux seront soumis aux conditions et prescriptions des différents DTU selon le type de plafond.
Application des règles parasismiques en vigueur (NF EN 1998 et arrêté du 22 octobre 2010 modifié).
Les travaux comprendront implicitement tous ouvrages principaux et accessoires nécessaires quels qu'ils soient, tant en ce qui concerne les ossatures, suspentes, fixations, etc.., que les plafonds proprement dits et les ouvrages de finitions.
L'ensemble des travaux devra d'autre part, être réalisé d'une façon absolument conforme aux prescriptions de mise en œuvre du fabricant du type de plafond considéré.
Supports des plafonds

Il appartiendra au titulaire du présent corps d'état de se mettre en rapport en temps voulu avec le ou les titulaires chargés de l'exécution des ouvrages constituant les supports des plafonds, afin de leur donner toutes indications utiles avec tous dessins cotés à l'appui, pour ce qui est des percements, douilles, fers ou crochets en attente, rails de fixation, etc. à prévoir dans ces supports.

Ossatures – Suspentes – Fixations

Pour tous les plafonds de tous types, le titulaire du présent corps d'état devra l'exécution de tous ouvrages nécessaires à la réalisation des ossatures de fixation et de pose.

Ces ossatures comprendront tous les éléments utiles en fonction du type de plafond et de la nature du support.

Le titulaire déterminera la disposition et les sections des différents éléments de l'ossature en fonction des portées, du type de plafond, 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 garanties de sécurité.

Toutes les fixations des éléments de l'ossature sur le support seront à la charge du présent corps d'état.

Sur des supports en bétons, ces fixations se feront soit par pistoscellement, soit par tout autre moyen efficace à faire agréer par le maître d'œuvre, à l'exclusion des scellements en sous face de plancher.

Le titulaire du présent corps d'état devra reconnaître et se renseigner sur les caractéristiques de la structure support. Il s'assurera que cette structure pourra répondre aux sollicitations mécaniques prévues.

Sur des supports métalliques, ces fixations se feront soit par boulonnage sur percements prévus en attente, soit à l'aide de colliers, étriers ou crochets spéciaux.

Sur des supports en bois, ces fixations se feront par des tirefonds ou vis à bois de dimensions adéquates.

Tous les éléments de l'ossature et ceux de fixation en métal ferreux seront traités contre la corrosion, soit par la galvanisation à chaud, soit par métallisation au zinc, éventuellement, mais en aucun cas par peinture spéciale.

Revêtement de plafond

Les éléments du revêtement de plafond seront fixés sur l'ossature suivant le système prévu par le fabricant.

Cette fixation devra être telle qu'il ne puisse se produire aucune déformation du revêtement par suite de dilatations ou autres causes.

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

La finition du plafond devra être très soigneusement réalisée notamment en ce qui concerne les ajustages en rives et au droit de pénétrations, en aucun cas par un couvre-joint rapporté sous le plafond.

Sujétions imposées par les impératifs des autres corps d'état

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

Toutes façons de trappes ou volets amovibles ou autres parties de revêtement démontable, pour permettre l'accès aux robinets, tuyauteries, boîtes de dérivations, etc.

Tous percements et découpages pour passage de tuyauteries, gaines, bouches de ventilation contrôlées ou de soufflages, etc.

Tous découpages pour mise en place d' appareils d'éclairage ou autres encastrés dans les plafonds.

Joints de dilatation

Les joints de dilatation seront traités dans les conditions précisées à l'article 6.5 du DTU 58.1.

Les couvre-joints nécessaires seront à fournir et à poser par le présent corps d'état.
Un modèle sera à présenter au maître d'œuvre pour approbation.

Caractéristiques des plafonds finis
Les plafonds finis devront présenter un aspect net et parfaitement fini, sans aucune tache ni salissure, de couleur et de ton uniformes et réguliers, l'ensemble conforme aux prescriptions du présent CCTP.
En ce qui concerne les tolérances dimensionnelles, d'aspect, de planéité, de désaffleurement, etc., elles devront rester dans le cadre de celles admises par les DTU.
Toutes les parties de plafonds accusant des défauts tels que désaffleurement, défauts de planéité, bosses ou flaches supérieurs aux tolérances admises, alignements de joints incorrects, joints ouverts, coupes et ajustages mal réalisés, etc. seront refusés, déposés et refaits par le titulaire à ses frais.
Les faux plafonds devront être livrés pour la réception, dans un état absolument irréprochable et il ne sera toléré aucune tache, 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 à remplacer aux frais du titulaire du présent corps d'état.

Coordination avant et pendant les travaux
Au cours de la période de préparation, le titulaire du présent corps d'état devra :
Remettre à l'entreprise de gros œuvre par le canal du maître d'œuvre, toutes indications relatives à l'état de livraison, à la préparation, etc., des supports destinés aux travaux du présent corps d'état ;
Remettre aux autres entreprises intéressées, toujours par le canal du maître d'œuvre, tous les renseignements et éléments nécessaires pour guider les dites entreprises dans la préparation ou l'exécution des ouvrages pouvant avoir une influence sur l'exécution des travaux du présent corps d'état.

En complément aux prescriptions des DTU, le titulaire sera tenu :
De s'informer auprès du maître d'œuvre des éventuelles sujétions particulières pouvant découler des conditions d'exploitation des locaux et pouvant avoir une influence sur les travaux de cloisons, habillages et plafonds ;
De prendre contact en temps opportun avec les titulaires des autres corps d'état afin de prendre conjointement toutes dispositions pour assurer une parfaite coordination de leurs travaux respectifs.

Raccords - Calfeutrements – Etc.
Sur les surfaces enduites en plâtre, le titulaire du présent corps d'état devra implicitement :
L'exécution de tous les raccords de percements, scellements, tranchées, etc., afférents aux ouvrages des autres corps d'état
Tous les calfeutrements, garnissages, solins, etc., nécessaires au droit des menuiseries, huisseries, canalisations ou autres
Tous les raccords de finition en rives après exécution des plinthes et revêtements verticaux scellés, le cas échéant.

Ces raccords, calfeutrements, etc., font implicitement partie des prestations du marché du présent corps d'état, ceci par dérogation aux clauses de l'article 2.3 du CCS 25.1, dernier alinéa.

Sur les cloisons et plafonds, le présent corps d'état aura également à sa charge l'exécution des raccords des percements, scellements, rebouchages, etc., exécutés par les autres corps d'état.
Dans le cas toutefois où ces travaux sont consécutifs à des erreurs d'exécution, à des malfaçons ou à des retards d'exécution d'autres corps d'état, le présent corps d'état ne pourra se refuser à les exécuter, mais les frais en seront supportés par le ou les corps d'état responsables.

Protections et nettoyages
Le titulaire du présent corps d'état devra prendre toutes dispositions pour protéger lors de l'exécution de ses travaux, tous les ouvrages pouvant être tachés par le plâtre ou la colle.
Après finition des plâtres et après exécution des raccords, tous les ouvrages qui n'auraient pas ou imparfaitement été protégés seront parfaitement nettoyés. Dans le cas d'ouvrages en bois apparent, les protections devront être absolument efficaces, aucune projection ni souillure n'étant tolérée.
Dès finition des travaux, les locaux dans lesquels le présent corps d'état aura exécuté des travaux ainsi que ceux salis durant leur traversée seront immédiatement nettoyés, les sols seront grattés et soigneusement nettoyés de tous déchets de plâtre pouvant nuire à une parfaite adhérence des revêtements de sols prévus.
Tous les déchets de plâtre et autres décombres en provenance des travaux seront sortis du bâtiment.

2.4 MENUISERIES BOIS

Les ouvrages répondront au NF DTU 36.2 (menuiseries intérieures en bois). Les blocs-portes et châssis résistant au feu répondront à la NF EN 13501-2 et seront mis en œuvre conformément à leur PV de classement et aux prescriptions du fabricant. Les articles de quincaillerie et les serrures porteront la marque NF.
Accessoires de manœuvre – Clés - Combinaisons
Accessoires de manœuvre
Le titulaire du présent corps d'état aura à livrer au représentant du pouvoir adjudicateur toutes les clés et accessoires de manœuvre nécessaires pour l'utilisation normale des menuiseries, notamment :
Les clés pour les serrures
Les clés à carré pour les batteuses et autres ; etc.

Nombre de clés à fournir pour toutes les serrures : il sera, sauf spécifications contraires ci-après, à fournir 3 clés.
Le titulaire du présent corps d'état restera responsable de toutes ces clés jusqu'à la réception des travaux.

Combinaisons de serrures
C'est le titulaire du présent corps d'état qui aura à sa charge la mise au point de la combinaison de serrures. Dans ce but, ce titulaire établira un organigramme en temps voulu avec le représentant du pouvoir adjudicateur.
Le titulaire du présent corps d'état aura à sa charge de coordonner avec les titulaires des autres corps d'états concernés les commandes des serrures et cylindres devant entrer dans la combinaison de serrures.

Tenue au feu

Toutes les portes et autres coupe-feu et pare-flammes prévus au présent corps d'état doivent avoir fait l'objet d'un procès-verbal d'essais émanant d'un organisme de contrôle habilité. Les essais ne pourront être extrapolés que dans le cadre de la législation officielle en vigueur.
Dans l'hypothèse d'ouvrages ne possédant pas de procès-verbal d'essais ou pour lesquels une extrapolation ne pourrait être acceptée, le titulaire aurait à sa charge les essais à effectuer pour lesdits ouvrages. Ceux-ci devront alors être entrepris avec suffisamment d'avance pour ne pas entraîner de retards sur le planning d'exécution.
La mise en œuvre des blocs-portes et châssis résistant au feu (E30 conformément à la notice de sécurité) sera effectuée en stricte conformité avec leur PV de classement selon la NF EN 13501-2 et les prescriptions du fabricant.
Les classements de réaction au feu exigés seront exprimés en Euroclasses (NF EN 13501-1) et justifiés par PV ; si un traitement ignifuge est nécessaire, le produit traité fera l'objet d'un PV de classement.

Règles d'exécution
L'exécution des ouvrages devra se faire dans les conditions précisées aux documents contractuels de référence visées ci-avant.
Sur les parements vus, les têtes de pointes et de chevilles métalliques doivent être chassées à une profondeur d'au moins 1mm.
Sauf spécifications contraires ci-après pour les ouvrages vitrés, les vitrages simples ou les multi-vitrages seront posés par parcloses.
Celles-ci doivent être spécialement étudiées en vue de faciliter leur mise en place et leur dépose. Elles doivent être fixées par vis inoxydables ou protégées contre l'oxydation, ou par clipsage inoxydable.
Les parcloses seront toujours de même nature et présentation que les menuiseries sur lesquelles elles seront à poser.
Les parties mobiles, vantaux, etc. des menuiseries devront se mouvoir sans difficulté et joindre entre elles ou avec les parties, dormants, etc. Le titulaire devra tenir compte de l'épaisseur des couches de peinture devant être appliquées sur les menuiseries.
Pour la livraison des ouvrages (réception), le titulaire devra vérifier le fonctionnement et la manœuvre de toutes les parties mobiles, quincailleries et éléments de ferrage, afin de garantir la fermeture et l'ouverture parfaite de tous les ouvrants.

Pose et fixation
Les ouvrages seront posés avec la plus grande précision à leur emplacement exact. Toutes les précautions nécessaires à la pose et au calage des différents éléments seront à prendre par le titulaire pour leur assurer un aplomb, un alignement et un niveau correct.
Les tolérances de pose des menuiseries précisées au NF DTU 36.2 ne devront en aucun cas être dépassées. Dans le cas contraire, les ouvrages devront être déposés et reposés correctement.
Les ouvrages seront calés et fixés avec soin, de manière à ne pas pouvoir se déplacer pendant l'exécution des fixations.

Au sujet de ces fixations, il est spécifié que :
Le mode de fixation proposé par le titulaire ne devra en aucun cas entraîner des prestations supplémentaires pour les autres corps d'état ;

En aucun cas le titulaire du présent corps d'état ne sera fondé à demander un supplément de prix par suite de tel ou tel principe de fixation qu'il n'aurait pas prévu.
La planéité des ouvrages devra répondre aux prescriptions du NF DTU 36.2.
En tout état de cause, les principes de fixation envisagés par le titulaire devront être soumis au maître d'œuvre pour approbation, et ce dernier pourra demander au titulaire toutes modifications qu'il jugera nécessaires.
Habillages – Couvres joints
Les prestations à la charge du présent corps d'état comprendront implicitement la fourniture et la pose de tous habillages et couvre-joints nécessaires pour réaliser une présentation et un aspect parfaits.
Ces éléments seront toujours de mêmes nature et aspect que les menuiseries au droit desquelles ils sont disposés.

Recoupement des vantaux de portes en partie basse
Le titulaire du présent corps d'état doit tous les recoupements en partie basse de portes nécessaires, en fonction du principe de ventilation des locaux prévu.
Aucun supplément ne sera jamais accordé pour cette sujétion.

Parements stratifiés, lamifiés, replaqués , etc.
Les ouvrages en stratifié, lamifié, placages, etc. devront dans tous les cas présenter une finition absolument parfaite.
Les coupes, ajustages, joints, etc. devront être très soigneusement réalisés et proprement finis.
Aucune épaufrure du matériau ne sera admise, aucune rayure ou autre défaut sur les parements vus ne sera toléré.
Tous les parements revêtus en stratifié, lamifié, placage, devront être garantis par le titulaire contre les déformations, si minimes soient-elles.
Il appartiendra donc au titulaire de prendre toutes dispositions utiles à cet effet lors de la fabrication, par le choix du matériau support et du type de colle conforme aux normes, par la mise en place de revêtements dits de contre balancement, etc.
Pour assurer une finition très soignée, les ajustages des revêtements aux angles et arêtes vives seront réalisés à joints vifs, les revêtements étant chanfreinés afin que l'épaisseur du matériau ne soit pas visible.

3 DESCRIPTION DES TRAVAUX

3.1 CLOISON MODULAIRE ET PORTE PLEINE

Localisation

RDC et R+1

Nature des prestations

Fourniture et pose de parois préfabriquées modulaires tel que :

- Panneau : 2 faces acier laqué « 2T » (blanc ou gris autre coloris sur demande) ou 2 faces aggloméré mélaminé « 2M » (blanc, gris, sable, gris moucheté, autre coloris sur demande) ou 1 face acier + 1 face aggloméré mélaminé «TM».
    - Isolant (laine minérale) entre les 2 parois.
- Panneau plein toute hauteur. Montants verticaux et plinthes coulissantes acier.
    - Epaisseur : 52 mm
    - Montant profil acier 10/10ème blanc ou gris (autre coloris sur demande)
    - Plinthes
    - Porte simple ou double battant : Bois stratifié (blanc, gris ou bleu ; autre coloris sur demande) ;
        - Signalétique et porte signalétique sur chaque porte conformément à la charte graphique de la maîtrise d'ouvrage
        - Serrure encastrée avec canon européen, garniture polyamide, rosace, etc
            - **Nota** : Le barillet est à la charge de la MOA

Structure principale fixée en tête de cloison (portée maxi sans appui intermédiaire : 7m)

3.2 CLOISON EI60 ET PORTE E30 PLEINE

Localisation

RDC et R+1

Nature des prestations

La finition des cloisons et des portes est identique au chapitre précédant cependant la résistance au feu varie.
Résistance au feu des cloisons : EI60
Résistance au feu des menuiseries (porte) : E30, conformément à la notice de sécurité, sous PV couvrant l'ensemble des équipements du bloc-porte (serrure, gâche électrique, signalétique).

Nota important : pour les cloisons du R+1, le titulaire du lot assurera la continuité coupe-feu EI60 jusque sous les rampants des sheds, constitués de panneaux de faux plafond en paille compactée contenant de l'amiante, sans aucune fixation, aucun perçage, aucune découpe ni aucun frottement sur ces panneaux. La jonction en tête de cloison sera réalisée par un calfeutrement coupe-feu souple (mousse, coussins ou bande intumescente) mis en œuvre par simple compression, sans fixation dans les panneaux ; le maintien du degré EI60 de la cloison sera justifié par un PV ou un avis de chantier d'un laboratoire agréé. Le mode opératoire sera soumis au coordonnateur SPS et à la maîtrise d'œuvre avant exécution. Le titulaire du lot devra prévoir une structure primaire, fixée sur l'ossature porteuse existante, permettant de fixer les semelles hautes des cloisons.

À cet effet, le titulaire du lot devra prévoir et mettre en œuvre une structure primaire métallique complémentaire, fixée exclusivement sur les éléments de structure porteuse existants, après vérification de leur aptitude à reprendre les charges et efforts correspondants.
Cette structure devra permettre la fixation des ossatures hautes des cloisons et assurer leur stabilité sur toute la hauteur prévue. Elle sera dimensionnée et adaptée aux caractéristiques du bâtiment, aux hauteurs de cloisons et aux portées à franchir.

Fourniture et pose de porte pleine E30 stratifié :

- Signalétique et porte signalétique sur chaque porte conformément à la charte graphique de la maîtrise d'ouvrage
- Gâche électrique (fourniture et pose en base au présent lot), compatible avec le PV du bloc-porte ; câblage, alimentation, asservissement et raccordement par le lot n°05 (PSE n°12)
- Serrure encastrée avec canon européen, garniture polyamide, rosace, etc

3.3 PLAFOND COUPE-FEU 1H (RDC)

Localisation
Plafond RDC sous mezzanine

Nature des prestations
Fonction : le plafond assure la protection au feu de la structure métallique de la mezzanine (solives, traverses, contreventements et muralières non peintes) et du plancher en panneaux 3 plis. Il permet d'obtenir, conformément à la notice de sécurité, un plancher haut du RDC coupe-feu de degré 1 heure (REI 60), ainsi que la stabilité R 60 de la structure exigée au CCTP du lot n°02.
Performance : le système complet (plafond, plénum, isolant et éléments protégés) doit bénéficier d'un PV d'essai ou d'une appréciation de laboratoire agréé couvrant cette configuration (protection de structure acier et de plancher bois, feu côté plafond). Le classement du plafond seul ne suffit pas. Le PV sera remis au bureau de contrôle avant toute commande.
Classement minimal du plafond : EI 60 selon la NF EN 13501-2.
L'isolant en laine de roche de 160 mm, les suspentes fixées sur la structure métallique, les trappes ainsi que les traversées des réseaux des autres lots doivent être couverts par le PV du système.
Réaction au feu : classement A2-s1,d0 minimum selon la norme EN 13501-1.
Matériaux :

- Panneaux : 2 plaques de plâtre renforcées avec PV pour une résistance au feu de 1h, d'épaisseur 18 mm minimum, conformes à la norme EN 520.
- Ossature métallique : profilés en acier renforcé, conformes à la norme EN 14195.
- Éléments de fixation : vis, chevilles, etc. adaptés au support.
- Produits de jointoiement : enduits, bandes de renforcement au droit des panneaux et de la structure métallique conformes aux prescriptions du fabricant.

Mise en œuvre

- Préparation du support, nettoyage, adaptation à l'aplomb, etc.
- Fourniture et Pose de l'ossature métallique : rails périphériques, suspentes, profilés principaux et secondaires.

- Fourniture et Pose des panneaux : découpe, joint de dilatation, fixation mécanique.
- Traitement des joints : remplissage, bandes de renfort, ponçage.

Isolation :

- Fourniture et pose d'une isolation acoustique en laine de roche 160mm

3.4 DOUBLAGE DES MURS EXISTANTS (RDC et R+1)

Localisation

- Ensemble des murs donnant sur l'extérieur selon plan.

Nature des prestations

Constitution :

- Profils d'ossature en acier galvanisé avec rails haut et bas 48mm et montants. (entraxe 40 et montant doublé),
- Isolant
  - 120 mm de laine de roche pour les murs donnant sur l'extérieur (R ≥ 3,75 m².K/W),
  - 45 mm de laine de roche pour les murs donnant sur l'intérieur (R ≥ 1,25 m².K/W),
- 1 plaque de plâtre type BA18 pour toutes les pièces,
- Protection en pied par feutre bitumé, polyane de 100 microns ou U plastiques et ossature galvanisé Z275
- Chant plat de finition en partie haute

Mise en œuvre :

- Implantation, fixation de l'ossature sur la maçonnerie et les huisseries,
- Pose et fixation des plaques à joints alternés, coupes, entailles, réservations pour les corps d'état d'équipement,
- Calicotage et doublage des bandes avec des enduits adaptés
- Les encastrements en plafonds seront conformes au PV feu des plafonds auxquels il se rapportent

3.5 PEINTURE

3.5.1 PEINTURE MURS / PLAFOND

Localisation

- Doublages et cloisons neuves
- Plafonds neufs

Travaux préparatoires :

Quel que soit le type de finition retenu par local, les travaux préparatoires sont à prévoir et sont réglés par cet article. Ils comprennent :

- Egrenage,
- reprise soignée des joints entre panneaux ou contre carreaux et têtes de vis compris ponçage,
- rebouchage,

- ratissage,
- 1 ponçage,
- 1 impression.

Couleur : selon choix de la MOA

Nota : L'ensemble des joints acryliques au pourtour des menuiseries, des plinthes et des certains équipements sont à la charge du présent lot.

Peinture de finition :

Les travaux préparatoires ayant été exécutés préalablement la prestation ne comporte que l'application en deux couches de peinture de finition directement sur le support y compris toutes façons de rechampissages, protection des sols, et sujétions d'exécution.

Application suivant règles DTU et prescriptions du fabricant pour les procédés particuliers, suivant grammage autorisé par le CECMI compris égrenage et ponçage intermédiaires.
2 couches de peinture minimum. Peinture NAE biosourcée ou strict équivalent

Finition A
Toutes pièces :

Toutes pièces :
- Prévoir une finition peinture blanche en pièces sèches (aspect fini).
- Les plafonds seront peints en peinture mat.

Les peintures seront lessivables, faciles d'entretien et de finition aptes à éviter les dégradations.

3.5.2 JOINT ACRYLIQUE

Réalisation d'un joint acrylique compris toutes sujétions utiles.

3.5.3 PEINTURE TUYAUTERIE DE PLOMBERIE

Localisation

- Ensemble des canalisations apparentes créées ou modifiées dans l'emprise des travaux (eau, chauffage, air comprimé, évacuations, y compris par assimilation les tuyaux PVC)

Nature des prestations

Peinture sur canalisations apparentes comprenant :

- brossage à la brosse métallique
- dégraissage
- 1 couche d'antirouille blanc
- 1 couche de peinture émail en finition mat.

3.5.4 PEINTURE MENUISERIES BOIS ET DES BOISERIES

Localisation

- Châssis vitrés et bâtis bois des blocs-portes

- Chants des portes stratifiées

Nature des prestations

Comprenant :

- Ponçage
- Impression microporeuse toutes faces
- Masticage et ponçage soigné
- 2 couches de finition satinée
- Finition A
- Rechampissages

Y compris toutes sujétions utiles.

3.6 OUVERTURE MUR PORTEUR

Création des ouvertures dans les murs porteurs de façade et de pignon pour l'air neuf et l'air rejeté des CTA ainsi que pour la prise d'air et le rejet du compresseur, en nombre et dimensions suivant plans. La prestation comprend le sciage ou le carottage, les linteaux ou cadres métalliques justifiés par une note de calcul soumise au visa du bureau de contrôle, l'étaiement provisoire, la reprise des tableaux, l'étanchéité à l'air et à l'eau et les protections. La fourniture et la pose des grilles, plénums et manchettes ainsi que le calfeutrement entre gaine et maçonnerie sont à la charge du lot n°04.
Le titulaire du présent lot aura à sa charge le rebouchage de l'ancien rejet du compresseur avec des briques récupérées lors de la réalisation des nouvelles ouvertures, y compris raccords d'enduit et de finition.

3.7 NETTOYAGE

Localisation

L'ensemble de l'emprise des travaux, y compris les escaliers créés et les circulations empruntées

Nature des prestations

Le titulaire du lot devra le nettoyage complet sur l'emprise du projet comprenant :

- Sols
- Menuiseries (portes, châssis, cloisons modulaires)
- Quincaillerie
- Appareillage électrique
- Vitrerie
- Tous parements verticaux
- Bouches et grilles de ventilation et d'extraction d'air
- Faux plafonds
- Mobilier
- Etc…

Un nettoyage sera prévu :

- Après la fin des travaux de peinture et sol souple
- A la fin des travaux, avant la réception finale

4 DESCRIPTION DES PSE OBLIGATOIRE

4.1 PSE n°03 : PLUS-VALUE POUR CHASSIS VITRÉE E30

Localisation

- Locaux du RDC et R+1

Nature des prestations

Fourniture et pose de châssis vitrés en bois de 2 m x 1 m, E30 conformément à la notice de sécurité, sous PV de l'ensemble châssis + vitrage en cloison EI60
Vitrage feuilleté

4.2 PSE n°04 : RAGRÉAGE FIBRÉ, SOL SOUPLE & PLINTHE

4.2.1 RAGRÉAGE FIBRÉ

Localisation

- Locaux du RDC et R+1

Nature des prestations

Le titulaire du présent lot prendra ses travaux de revêtement à partir de l'arase brute des planchers.
RDC, sur dallage béton : fourniture et mise en œuvre d'un ragréage fibré classé P3 au minimum, avec primaire d'accrochage, avant pose du revêtement. Épaisseur adaptée à la planéité du support, pouvant atteindre 1,5 cm.
R+1, sur panneaux 3 plis : préparation du support (contrôle des fixations, ponçage, dépoussiérage), primaire spécifique pour support bois et ragréage fibré adapté aux planchers bois, bénéficiant d'un avis technique ou d'une préconisation écrite du fabricant pour ce support. Épaisseur minimale de 3 mm.

Le titulaire du lot réalisera la préparation du support conformément aux règles de l'art et aux indications du fabriquant.

Le produit et sa mise en œuvre seront sélectionnés en fonction du support et seront soumis au bureau de contrôle pour agrément et devra être compatible avec le revêtement décrit ci-après.

4.2.2 REVÊTEMENTS DE SOL SOUPLE

Localisation

- Locaux du RDC et R+1

Nature des prestations

Fourniture et pose de sols souples type présentant les caractéristiques suivantes :
Revêtement de sol PVC en lés, armaturée très haute densité – couche d'usure épaisseur mini de 0.75m/m – ép. totale du revêtement : 3,2m/m.

- Affaiblissement acoustique 17dB.
- Classement UPEC : U4P3E2/3C2.
- Il sera doté d'un traitement photoréticulé anti-encrassement facilitant l'entretien et évitant toute métallisation et d'un traitement fongistatique et bactériostatique
- Les lés seront soudés à chaud
- Le revêtement sera antistatique classe 1
- Poinçonnement rémanent 0.11

- Décor motifs et teintes au choix de la MOA (3 CHOIX POUR LE PROGRAMME)

Joints souples au pourtour des revêtements de sols à la jonction avec les plinthes. Compris toutes sujétions de finitions, barres de seuils, habillage des joints de dilatation éventuels, etc…
Sur le plancher 3 plis du R+1, le revêtement acoustique tient lieu de sous-couche acoustique. Son classement de réaction au feu sera conforme à la réglementation des ERP (Bfl-s1 en circulations, Dfl-s1 au minimum dans les salles).

4.2.3 PLINTHES PVC

Localisation

- Pourtour de l'ensemble des sols souples, RDC et R+1

Nature des prestations

Fourniture et pose collée et clouée de plinthe à gorge PVC

- Hauteur des plinthes : 100 mm
- Réaction au feu B-s2,d0 minimum
- Traitement antibactérien à la fabrication
- Coloris teinté dans la masse

4.3 PSE n°05 : PLAFONDS SUSPENDUS 600X600 ET ISOLATION (R+1)

Localisation

- Locaux au R+1

Nature des prestations

Fourniture et pose d'un plafond suspendu en dalles minérales de performances acoustiques Alpha w = 1.
Fourniture et pose d'une laine minérale de 300mm déroulée sur le faux plafond.

Le plafond sera constitué de plaques en modules 600X600 lavables, épaisseur 20mm minimum

Bords type : A24.

Nota : la sous-face de la toiture des sheds est habillée de panneaux de faux plafond en paille compactée contenant de l'amiante. Les faux plafonds seront donc autoportants de mur à mur, sans aucune suspente ni fixation dans les plafonds des sheds ; la portée et les charges (laine minérale comprise) seront justifiées par le PV ou l'avis technique du système retenu.

Ces plaques reposeront sur une ossature métallique autoportante prenant appui sur les murs et cloisons, y compris cornières périphériques et entretoises supplémentaire pour pose des luminaire, ou bouches de ventilation, cassettes, etc..

La laine de roche ne doit contenir aucun élément nutritif et ne permet pas le développement des micro-organismes

Les plafonds sont stables au niveau dimensionnel, même dans des conditions d'humidité allant jusqu'à 100 %. Ils peuvent être mis en œuvre dans des conditions de température de 0ºC jusqu'à 40ºC. Aucune acclimatation n'est nécessaire selon la norme EN 13964
Les dalles seront posées de façon standard, l'ossature pouvant rester apparente. Réaction au feu A1.

Si les travaux comprennent la réalisation d'un soffite / jouée :

- Ossature porteuse par cornières périphériques métalliques,
- Mise en place de plaques de mélaminé,
- Compris fixation en pied et en tête du soffite dans l'ossature du faux plafond.
- Compris talon en partie basse, tous détails de liaison et de réglage, découpes, joints, façon de cintrage, manutention, garnissages, calfeutrements, échafaudage ou platelage de travail, protections, nettoyage, tous détails et sujétions pour une parfaite et complète réalisation.