RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

UNIVERSITÉ DE CAEN NORMANDIE

DIRECTION DE LA COMMANDE PUBLIQUE

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES

CAMPUS CHERBOURG EN COTENTIN

ESIX-UFR-IUT RENOVATION DE LOCAUX
(axe 1 convention Agglomération)
PROGRAMME DE TRAVAUX 2027 PHASE A

Marché n° 2026912MATX036

MAITRE D'OUVRAGE
UNIVERSITE DE CAEN NORMANDIE
Représenté par
SERVICE IMMOBILIER CAMPUS MANCHE
IUT Grand Ouest Normandie / ESIX-UFR Campus Cherbourg
UNICAEN | Université de Caen Normandie
60 rue Max Pol Fouchet, 50130 Cherbourg-en-Cotentin
02.33.01.45.03
campusmanche.immobilier@unicaen.fr

MAITRE D'OEUVRE
SERVICE IMMOBILIER CAMPUS MANCHE
IUT Grand Ouest Normandie / ESIX-UFR Campus Cherbourg
UNICAEN | Université de Caen Normandie
60 rue Max Pol Fouchet, 50130 Cherbourg-en-Cotentin
02.33.01.45.03
campusmanche.immobilier@unicaen.fr

DESCRIPTION SYNTHETIQUE DU PROJET

LOCALISATION DES TRAVAUX

Sur le Campus de Cherbourg, dans le cadre de l'opération de travaux de rénovation de locaux :
ESIX-UFR – IUT RENOVATION DE LOCAUX (Axe 1 convention agglomération) PROGRAMME DE TRAVAUX 2026, le projet a pour objet la rénovation de différents locaux dans les bâtiments universitaires suivants à Cherbourg en Cotentin (50130) :
- ESIX-UFR rue Aragon ;
- IUT Grand Ouest Normandie rue Max Pol Fouchet ;

5 ZONES DE TRAVAUX

ZONE N°01 – IUT – **SALLE D'EXAMENS B, IU S15 (344,41m²) et sa circulation primaire d'entée IU S16, IUS 16a, IU S16b (escalier)**
ZONE N°02 – UFR N-1 – **SALLE D'EXAMENS L, UF S28 (162,62m²)**
ZONE N°03 – UFR N-1 – **AMPHITHÉÂTRE L, UF S54 (214m²) et CIRCULATION PRIMAIRE UF S27 (37,18 m²)**
ZONE N°04 – ESIX N+1 – **SALLE DE REUNION EI 127 (66,04m²) et SALLE DE REUNION EI 117 (29,87m²)**

ZONE N°05 – ESIX N+1
PRESTATIONS SUPPLÉMENTAIRES EVENTUELLES (PSE)
PSE 1 : **SALLE DE TRAVAUX DIRIGES EI 111 (46,80 m²)**
PSE 2 : **SALLE DE TRAVAUX DIRIGES EI 114 (52,94m²)**
PSE 3 : **SALLE DE TRAVAUX DIRIGES EI 115 (59,89m²)**

4 LOTS TECHNIQUES

Lot n°1 – ÉLECTRICITE
Lot n°2 – REVETEMENTS DE SOLS
Lot n°3 – PEINTURES
Lot n°4 – FAUX PLAFONDS

SURFACE DE LOCAUX A RENOVER
977m²*: 817 m² (base hors escalier zone 1) + 160 m² (PSE)*

PERIODE DE TRAVAUX (hors préparation)
15 AVRIL 2027 au 31 AOUT 2027

ZONE N°01 – IUT – SALLE D'EXAMENS B **: 15 avril 2027 au 30 avril 2027**
ZONE N°02 – UFR N-1 – SALLE D'EXAMENS L **: 15 juin 2027 au 31 aout 2027**
ZONE N°03 – UFR N-1 – AMPHITHÉÂTRE L et CIRCULATION **: 15 juin 2027 au 31 aout 2027**
ZONE N°04 – ESIX N+1 – 2 SALLES DE REUNION **: 15 juin 2027 au 31 aout 2027**
ZONE N°05 – ESIX N+1 – 3 SALLES DE TD **: 15 juin 2027 au 31 aout 2027**

SOMMAIRE

A. PRESCRIPTIONS COMMUNES À TOUS LES CORPS D'ÉTAT
A.1 – Objet du CCTP et portée des pièces du marché
A.2 – Caractère non limitatif des prestations
A.3 – Connaissance des lieux
A.4 – Limites du projet, accès au chantier et emprise de chantier
A.5 – Installations de chantier et dépenses communes
A.6 – Mission de maîtrise d'œuvre et études d'exécution
A.7 – Visite des lieux et reconnaissance préalable
A.8 – Opérations préalables et réseaux existants
A.9 – Vérification des cotes, des niveaux et des documents
A.10 – Conditions d'établissement des prix
A.11 – Référentiels techniques et réglementaires
A.12 – Consistance générale des ouvrages
A.13 – Coordination entre corps d'état
A.14 – Contraintes de site occupé
A.15 – Sécurité, sûreté et accès au site
A.16 – Représentation de l'entreprise
A.17 – Obligation de résultat
A.18 – Hypothèses de calcul et dimensionnement des ouvrages
A.19 – Études d'exécution, plans de détail, visas et autocontrôle
A.20 – Matériaux, produits et références de marque
A.21 – Caractéristiques minimales des matériaux et produits
A.22 – Échantillons, prototypes et ouvrages témoins
A.23 – Réservations, percements, fourreaux, scellements et incorporations
A.24 – Réception des supports et reconnaissance des existants
A.25 – Approvisionnements, manutentions et évacuations
A.26 – Protection des ouvrages, des existants et des tiers
A.27 – Nettoyage en cours de chantier et nettoyage final
A.28 – Préchauffage, maintien hors gel et conditions d'exécution
A.29 – Repères de niveau et niveau de référence
A.30 – Essais, contrôles et procès-verbaux
A.31 – Sécurité, santé et coordination SPS
A.32 – Échafaudages, moyens d'accès et appareils de levage
A.33 – Gestion des déchets de chantier
A.34 – Dossier des ouvrages exécutés (DOE)
A.35 – Réfection des ouvrages défectueux et travaux par suite d'omissions
A.36 – Livraison des ouvrages
A.37 – Prescriptions finales d'exécution

B. LOT N°1 – ÉLECTRICITÉ
B.1 – Consistance des travaux
B.2 – Études d'exécution
B.3 – Déposes, neutralisations et adaptations
B.4 – Distribution intérieure
B.5 – Appareillages
B.6 – Commandes, détection et gestion de l'éclairage

B.7 – Luminaires
B.8 – Essais et mise en service

C. LOT N°2 – REVÊTEMENTS DE SOLS
C.1 – Consistance des travaux
C.2 – Dépose des revêtements existants
C.3 – Préparation des supports
C.4 – Revêtement de sol PVC en lés
C.5 – Relevés, seuils et finitions
C.6 – Qualité de finition

D. LOT N°3 – PEINTURES
D.1 – Consistance des travaux
D.2 – Préparation des supports
D.3 – Travaux de peinture sur murs et cloisons
D.4 – Travaux de peinture sur plafonds
D.5 – Peinture sur ouvrages bois, métal ou divers
D.6 – Choix des teintes
D.7 – Qualité de finition

E. LOT N°4 – PLAFONDS SUSPENDUS
E.1 – Consistance des travaux
E.2 – Ossature
E.3 – Dalles de plafond
E.4 – Intégration des équipements techniques
E.5 – Calepinage et finition
E.6 – Qualité de finition

F. LOCAUX A RENOVER

A. PRESCRIPTIONS COMMUNES À TOUS LES CORPS D'ÉTAT

A.1 – Objet du CCTP et portée des pièces du marché

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) a pour objet de définir la nature, la consistance et les conditions d'exécution des travaux à réaliser dans le cadre de la présente opération.
Il complète les plans, coupes, élévations, détails et, plus généralement, l'ensemble des pièces graphiques et écrites établies pour l'opération.
Les entreprises sont tenues de prendre connaissance de l'ensemble des pièces du dossier de consultation et du marché, notamment du présent CCTP, de manière à établir leur offre en parfaite connaissance de cause.
En aucun cas, elles ne pourront se prévaloir, après la remise de leur offre puis après la signature du marché, d'une omission, d'une imprécision, d'un manque de concordance entre les différentes pièces ou d'une insuffisante connaissance des lieux pour présenter une réclamation, solliciter une plus-value ou refuser l'exécution de travaux nécessaires au parfait achèvement des ouvrages.
Il appartenait aux entreprises, au moment de l'étude de leur offre, de formuler toutes observations utiles et de signaler toute anomalie, contradiction ou insuffisance qu'elles auraient relevée.

A.2 – Caractère non limitatif des prestations

Les stipulations du présent CCTP ne présentent pas un caractère limitatif.
Il appartient à chaque entreprise titulaire de prévoir et de réaliser l'ensemble des prestations nécessaires au parfait achèvement de ses ouvrages, conformément :

- à leur destination ;
- aux règles de l'art ;
- aux normes et règlements en vigueur ;
- aux prescriptions du marché.

Les prestations dues par chaque entreprise comprennent, même si elles ne sont pas explicitement mentionnées, toutes fournitures, sujétions, façons de pose, accessoires, raccords, réglages, calages, protections, nettoyages, essais et finitions nécessaires à la réalisation complète, conforme et fonctionnelle des ouvrages.
Aucune exécution incomplète, approximative ou non conforme ne sera admise.

A.3 – Connaissance des lieux

Les travaux se déroulent sur le campus universitaire situé rue Max Pol Fouchet et rue Arago, sur le territoire de la commune de Cherbourg-en-Cotentin.
Les entreprises sont réputées avoir :

- pris connaissance des lieux et de leurs abords ;
- apprécié les difficultés d'accès, d'approche, de circulation, de manutention, de stockage et d'installation de chantier ;
- pris la mesure des contraintes propres aux bâtiments existants et au site ;
- identifié les risques particuliers liés aux conditions d'exécution.

Elles sont réputées avoir une parfaite connaissance :

- de la consistance des bâtiments existants ;
- des contraintes d'occupation et de fonctionnement du site ;
- des servitudes et sujétions pouvant influer directement ou indirectement sur l'exécution de leurs travaux.

Aucune réclamation ultérieure fondée sur une connaissance insuffisante des lieux ne pourra être admise.

A.4 – Limites du projet, accès au chantier et emprise de chantier

L'emprise exacte du chantier, ses modalités d'accès, ses limites physiques et ses zones de stockage seront arrêtées lors de la préparation de chantier, en lien avec le maître d'ouvrage, le maître d'œuvre, le coordonnateur SPS et, le cas échéant, les occupants ou exploitants du site.
Chaque entreprise devra reconnaître les lieux et prendre en compte, dans son offre comme dans son organisation, toutes les difficultés pouvant résulter :

- de l'approvisionnement ;
- du stockage ;
- des manutentions ;
- du levage ;

- des circulations internes ;
- de la coactivité ;
- des contraintes d'accès et de sécurité.

Sauf stipulation contraire dans les pièces du marché, il n'est pas prévu de dispositif de levage commun à l'ensemble des entreprises.
En outre des travaux décrits, chaque entreprise devra toutes fournitures, prestations, sujétions et dépenses nécessaires au parfait achèvement des ouvrages figurant, indiqués ou suggérés aux plans, ainsi que tous travaux habituellement compris dans les marchés de sa profession.

A.5 – Installations de chantier et dépenses communes

Chaque entreprise devra prévoir dans son offre les installations, matériels, équipements, protections et moyens nécessaires à la réalisation de ses propres travaux.
Sauf stipulation contraire au CCAP ou dans les autres pièces contractuelles, les dépenses relatives aux installations propres à chaque lot sont à la charge de l'entreprise concernée.
Les conditions de répartition des dépenses communes de chantier, des consommations et, le cas échéant, du compte prorata, sont celles définies par les pièces administratives du marché.

A.6 – Mission de maîtrise d'œuvre et études d'exécution

La mission de maîtrise d'œuvre s'entend sans études d'exécution, sauf précision contraire dans les pièces du marché.
En conséquence, chaque entreprise devra intégrer dans son offre et dans ses prix toutes les prestations nécessaires à la production de ses propres études d'exécution, notamment :

- notes de calcul ;
- plans d'exécution ;
- plans de détail ;
- plans de réservation ;
- plans de fabrication ;
- plans de chantier ;
- documents techniques nécessaires à la bonne exécution de ses ouvrages.

Cette obligation s'étend, sous la responsabilité de l'entreprise titulaire, aux prestations confiées à ses éventuels sous-traitants.

A.7 – Visite des lieux et reconnaissance préalable

L'entreprise est réputée avoir procédé, préalablement à la remise de son offre, à une visite complète des lieux lui permettant de prendre connaissance :

- de l'état des existants ;
- des accès ;
- des voiries ;
- des contraintes de circulation et de stationnement ;
- des incidences des constructions voisines ;
- des sujétions liées à la sécurité sur le domaine public ou privé ;
- des contraintes particulières du site universitaire.

Elle devra tenir compte dans son offre de l'ensemble de ces contraintes, sans possibilité de réclamation ultérieure.

A.8 – Opérations préalables et réseaux existants

Avant tout commencement d'exécution, chaque entreprise devra effectuer toutes vérifications utiles concernant la présence éventuelle de réseaux, ouvrages enterrés, ouvrages encastrés ou réseaux aériens susceptibles d'être affectés par ses travaux.
Elle devra, avant intervention :

- s'informer auprès des concessionnaires ou services compétents si nécessaire ;
- procéder aux repérages utiles ;
- prendre toutes précautions nécessaires pour éviter toute détérioration.

En cas de découverte de réseaux ou d'ouvrages non identifiés dans l'emprise des travaux, l'entreprise devra en informer immédiatement le maître d'œuvre et suspendre les travaux concernés jusqu'à instruction.

Toute dégradation causée par une entreprise aux réseaux ou ouvrages existants, du fait d'un défaut de précaution ou de repérage, restera à sa charge exclusive.

A.9 – Vérification des cotes, des niveaux et des documents

Les entreprises sont tenues de vérifier :

- les cotes de tous les éléments conservés ;
- les dimensions des supports recevant leurs ouvrages ;
- les niveaux, aplombs, implantations et repères nécessaires à leurs travaux ;
- la concordance entre leurs propres relevés et les plans de la maîtrise d'œuvre.

Toute erreur, omission, contradiction ou incompatibilité relevée devra être signalée pendant la période de préparation et, en tout état de cause, avant exécution.

À défaut, l'entreprise sera tenue pour responsable des conséquences matérielles, techniques et financières résultant de l'absence de vérification ou de signalement.

A.10 – Conditions d'établissement des prix

L'entreprise devra établir sa proposition sur la base :

- du présent CCTP ;
- des plans et pièces graphiques ;
- des pièces administratives du marché ;
- des normes, règlements et textes applicables ;
- des contraintes propres au site et à l'opération.

Bien que répartis par lots, les travaux forment un ensemble homogène et coordonné. Chaque entreprise est tenue de prendre connaissance des prestations des autres lots afin d'intégrer dans son offre toutes les fournitures, sujétions et façons indispensables au parfait achèvement de ses propres ouvrages.

Le fait de remettre une offre implique l'acceptation, sans réserve, de l'ensemble des contraintes normales et prévisibles de l'opération. Aucune réclamation ne pourra être fondée sur une mauvaise appréciation des conditions d'exécution.

A.11 – Référentiels techniques et réglementaires

Sont applicables au présent marché, dans leur version en vigueur à la date d'exécution des travaux, l'ensemble des prescriptions techniques générales applicables à la construction, et notamment :

- les normes françaises et européennes applicables ;
- les DTU et règles professionnelles ;
- les Eurocodes, lorsque requis ;
- les prescriptions du CSTB ;
- les avis techniques, DTA, ATEx et documents assimilés lorsque les procédés mis en œuvre y sont soumis ;
- le Code de la construction et de l'habitation ;
- le Code du travail ;
- le Code de la santé publique ;
- le règlement sanitaire départemental ;
- la réglementation relative à la sécurité incendie ;
- les textes relatifs à l'hygiène et à la sécurité sur les chantiers ;
- les textes relatifs à la protection de l'environnement ;
- les textes relatifs aux nuisances sonores de chantier ;
- les règlements municipaux ou de police relatifs à la signalisation et à la sécurité de la circulation aux abords du chantier ;
- plus généralement, tous textes législatifs, réglementaires et normatifs ayant trait à la construction, à l'urbanisme, à la sécurité, à l'accessibilité, à la santé et à l'environnement.

Les travaux devront être exécutés conformément aux règles de l'art.

En cas de contradiction entre plusieurs textes ou documents, l'entreprise devra en référer immédiatement au maître d'œuvre avant toute exécution.

A.12 – Consistance générale des ouvrages

Les ouvrages s'entendent fournis, transportés, manutentionnés, posés et mis en œuvre avec toutes sujétions nécessaires à leur parfait achèvement.
Ils comprennent notamment :

- toutes fournitures, accessoires, pièces de fixation et consommables ;
- les travaux préparatoires ;
- les protections provisoires ;
- les moyens d'accès, de levage et de manutention ;
- les raccords, reprises, calfeutrements et finitions ;
- le nettoyage en cours et en fin de chantier ;
- l'évacuation des déchets ;
- les essais, réglages et mises au point ;
- la remise des documents d'exécution et du DOE.

D'une manière générale, les prestations comprennent tout ce qui est nécessaire à un ouvrage complet, conforme, durable, maintenable et parfaitement fonctionnel.

A.13 – Coordination entre corps d'état

Chaque entreprise est tenue d'assurer une parfaite coordination avec les autres corps d'état.
À ce titre, elle devra notamment :

- prendre connaissance des prestations des autres lots ;
- intégrer les contraintes d'interface dans ses études et dans son exécution ;
- participer aux réunions de chantier ;
- transmettre en temps utile les informations nécessaires aux autres entreprises ;
- organiser ses interventions de manière à ne pas gêner le déroulement des autres prestations.

Tout défaut de coordination imputable à une entreprise restera à sa charge exclusive, y compris les reprises, retards, adaptations ou remises en état qui en résulteraient.

A.14 – Contraintes de site occupé

Les travaux seront réalisés en site occupé, en présence d'activités pédagogiques, administratives, techniques ou de recherche maintenues, sauf disposition particulière arrêtée par le maître d'ouvrage.
Les entreprises devront en conséquence :

- adapter leurs interventions aux contraintes d'occupation du site ;
- limiter strictement les nuisances sonores, vibratoires et poussiéreuses ;
- maintenir en permanence des conditions satisfaisantes de sécurité, de propreté et de circulation ;
- préserver la continuité de fonctionnement des locaux et installations non concernés par les travaux ;
- respecter les phasages, horaires et séquences d'intervention imposés.

Aucune plus-value ne sera admise au titre des contraintes normales d'un chantier en site occupé.

A.15 – Sécurité, sûreté et accès au site

Les entreprises devront respecter l'ensemble des consignes de sécurité, de sûreté et de fonctionnement applicables au site.
Elles devront notamment :

- respecter les procédures d'accès au site ;
- limiter l'accès des zones de travaux aux seules personnes autorisées ;
- assurer le balisage, la signalisation, le cloisonnement et la protection des zones d'intervention;
- prendre toutes dispositions nécessaires pour garantir la sécurité des usagers, du personnel, des étudiants et des tiers.

Lorsque certaines zones présentent des contraintes particulières d'accès, de sûreté ou d'exploitation, les entreprises devront s'y conformer strictement sans supplément.

A.16 – Représentation de l'entreprise

Chaque entreprise devra être représentée sur le chantier par une personne compétente, habilitée à la représenter et à prendre toute décision utile relative à l'exécution des travaux.
Ce représentant devra être connu du maître d'œuvre et joignable pendant toute la durée du chantier.

A.17 – Obligation de résultat

Les entreprises sont tenues à une obligation de résultat concernant :

- la conformité réglementaire et contractuelle des ouvrages ;
- leur qualité d'exécution ;
- leur bon fonctionnement ;
- leur durabilité ;
- leur parfaite finition ;
- leur aptitude à l'usage.

Tout ouvrage non conforme, mal exécuté, insuffisant ou défectueux sera repris ou remplacé aux frais exclusifs de l'entreprise concernée.

A.18 – Hypothèses de calcul et dimensionnement des ouvrages

Les ouvrages seront conçus, dimensionnés, justifiés et exécutés conformément aux textes réglementaires, normes, règlements techniques, Eurocodes, normes NF et documents techniques applicables en vigueur à la date d'exécution des travaux.

Lorsque des notes de calcul sont nécessaires, elles sont dues par l'entreprise concernée et établies sous son entière responsabilité. Elles devront justifier la conformité des ouvrages projetés, notamment au regard :

- des charges d'exploitation ;
- des efforts transmis aux supports existants ;
- des conditions particulières du site ;
- des exigences de stabilité, de sécurité et de durabilité.

Toute hypothèse de calcul devra être cohérente avec les caractéristiques réelles des ouvrages existants et avec les prescriptions du présent marché.

A.19 – Études d'exécution, plans de détail, visas et autocontrôle

Avant toute commande, fabrication ou mise en œuvre, les entreprises devront établir et transmettre, pour validation, l'ensemble des documents d'exécution nécessaires à la parfaite réalisation de leurs prestations, notamment :

- plans d'exécution ;
- plans de détail ;
- plans de montage ;
- plans de réservation ;
- notes de calcul ;
- fiches techniques et notices produits ;
- échantillons, prototypes ou ouvrages témoins, lorsque demandés.

Aucune exécution ne pourra intervenir avant retour du visa de la maîtrise d'œuvre sur les documents concernés, lorsque ce visa est requis.

Tout ouvrage exécuté sans validation préalable, lorsqu'elle est nécessaire, pourra être refusé et déposé aux frais exclusifs de l'entreprise.

Les entreprises devront assurer un autocontrôle permanent de leurs études, de leurs implantations, de leurs interfaces techniques et de leurs prestations en cours d'exécution.

A.20 – Matériaux, produits et références de marque

Lorsque le présent CCTP mentionne un fabricant, une marque, un procédé, un type ou une référence commerciale, cette indication a pour seul objet de définir un niveau minimal de qualité, de performance, de durabilité, d'aspect ou de compatibilité technique.

Les entreprises pourront proposer des produits ou matériaux équivalents, sous réserve :

- qu'ils présentent des caractéristiques au moins égales ;
- qu'ils soient clairement identifiés dans leur offre ;
- que leur équivalence soit justifiée par tout document utile ;
- qu'ils soient soumis à l'accord préalable de la maîtrise d'œuvre.

À défaut de justification suffisante ou en cas de non-conformité, le maître d'œuvre pourra exiger le remplacement du produit ou matériau concerné, sans incidence financière pour le maître d'ouvrage.

A.21 – Caractéristiques minimales des matériaux et produits

Tous les matériaux, produits et composants mis en œuvre devront être :

- neufs ;
- de première qualité ;
- adaptés à l'usage prévu ;
- compatibles avec les supports ;
- conformes aux prescriptions du présent CCTP et aux normes en vigueur.

Ils devront répondre aux exigences de sécurité, de durabilité, de maintenance et d'entretien correspondant à la destination des locaux.

A.22 – Échantillons, prototypes et ouvrages témoins

À la demande du maître d'ouvrage ou du maître d'œuvre, les entreprises devront fournir, dans le délai prescrit :

- des échantillons de matériaux ;
- des fiches techniques ;
- des nuanciers ;
- des prototypes ;
- des ouvrages témoins ou zones tests.

Aucune mise en œuvre définitive ne pourra intervenir avant validation des échantillons, prototypes ou ouvrages témoins lorsqu'ils sont requis.

A.23 – Réservations, percements, fourreaux, scellements et incorporations

A.23.1 – Principes généraux

Chaque entreprise devra, en temps utile, fournir aux autres corps d'état tous plans, repérages, cotes et indications nécessaires à l'exécution :

- des réservations ;
- des percements ;
- des feuillures ;
- des trémies ;
- des fourreaux ;
- des attentes ;
- des scellements et fixations.

À défaut de transmission en temps utile, les travaux rendus nécessaires ultérieurement resteront à la charge de l'entreprise défaillante.

A.23.2 – Fourreaux

Toutes les canalisations traversant murs, cloisons, planchers, dalles ou éléments de structure devront être munies de fourreaux, manchons ou dispositifs équivalents adaptés :

- au diamètre des canalisations ;
- aux mouvements différentiels ;
- aux dilatations ;
- aux exigences acoustiques, coupe-feu ou d'étanchéité, le cas échéant.

La fourniture, le repérage, la coordination et la conformité finale des fourreaux restent à la charge de l'entreprise concernée.

A.23.3 – Incorporations diverses

Les entreprises techniques appelées à intervenir dans des ouvrages exécutés par d'autres lots devront se coordonner avec ceux-ci en temps utile.

Elles resteront responsables :

- de l'implantation de leurs réseaux ;
- du respect des distances réglementaires ;
- des pentes et alignements ;
- de la bonne fixation et protection de leurs ouvrages ;
- de la conformité finale de leurs installations.

Les scellements par percussion à proximité immédiate de réseaux existants ou incorporés sont interdits, sauf accord exprès de la maîtrise d'œuvre et après repérage préalable.

A.23.4 – Percements, prises, scellements, garnissages et raccords

Chaque entreprise a à sa charge :

- les percements non réservés en temps utile ;
- les prises, scellements, calfeutrements et fixations de ses propres ouvrages ;
- les rebouchages, garnissages et raccords consécutifs à ses interventions ;
- la remise en état complète des supports et parements affectés.

Dans les ouvrages existants, chaque entreprise supportera l'ensemble des sujétions liées aux percements, reprises, raccords, finitions et remises en état rendus nécessaires par ses travaux.
Les raccords devront présenter un niveau de finition strictement équivalent aux ouvrages adjacents.

A.24 – Réception des supports et reconnaissance des existants

Avant toute intervention, chaque entreprise devra :

- reconnaître les lieux ;
- vérifier l'état des supports ;
- contrôler leur compatibilité avec ses propres prestations ;
- signaler sans délai toute anomalie, insuffisance, malfaçon ou non-conformité susceptible de compromettre la bonne exécution de ses ouvrages.

À défaut de réserves formulées avant exécution, les supports seront réputés acceptés par l'entreprise.

A.25 – Approvisionnements, manutentions et évacuations

Chaque entreprise devra assurer, à ses frais :

- l'approvisionnement de ses matériaux ;
- leur déchargement, manutention et stockage ;
- leur protection ;
- l'évacuation de ses gravois, déblais, emballages, chutes et excédents ;
- le tri et la traçabilité de ses déchets.

Elle devra tenir compte, sans supplément, de toutes les contraintes d'accès, de circulation, de sécurité et d'occupation du site.

A.26 – Protection des ouvrages, des existants et des tiers

Chaque entreprise devra assurer, pendant toute la durée de son intervention, la protection de :

- ses propres ouvrages ;
- les ouvrages déjà exécutés ;
- les existants conservés ;
- les équipements, mobiliers, menuiseries, vitrages, appareillages, revêtements et réseaux ;
- les usagers, personnels et tiers à proximité des zones de travaux.

Toute dégradation imputable à une absence ou une insuffisance de protection donnera lieu à remise en état ou remplacement à l'identique, aux frais exclusifs de l'entreprise responsable.

A.27 – Nettoyage en cours de chantier et nettoyage final

A.27.1 – Nettoyage en cours de chantier

Chaque entreprise devra assurer, au fur et à mesure de l'avancement de ses travaux :

- l'enlèvement immédiat de ses gravats, déchets, emballages et chutes ;
- le nettoyage de ses zones d'intervention ;
- le maintien des circulations et abords dans un état constant de propreté et de sécurité.

Il est interdit de jeter des gravats, matériaux ou déchets par les ouvertures, façades, terrasses ou circulations.
En cas de défaillance d'une entreprise, le maître d'œuvre pourra faire procéder d'office au nettoyage par une entreprise tierce, aux frais de l'entreprise défaillante.

A.27.2 – Nettoyage final

Chaque entreprise devra le nettoyage final complet de ses prestations, comprenant :

- l'enlèvement des déchets, protections provisoires et résidus de chantier ;
- le nettoyage des parements, revêtements, vitrages, appareillages, quincailleries et équipements ;
- la suppression de toutes traces, poussières, projections, taches ou résidus de mise en œuvre.

Les ouvrages devront être livrés en parfait état de propreté, prêts à l'usage.

A.28 – Préchauffage, maintien hors gel et conditions d'exécution

Les entreprises devront prendre toutes dispositions nécessaires pour permettre l'exécution de leurs travaux dans des conditions compatibles avec les prescriptions techniques des produits et procédés employés.
Elles supporteront, dans les conditions prévues au marché, les dépenses nécessaires au préchauffage, au maintien hors gel, à la ventilation ou à la déshumidification éventuellement requis pour respecter la qualité d'exécution et les délais contractuels.

A.29 – Repères de niveau et niveau de référence

Le niveau de référence du projet sera celui défini sur les plans de la maîtrise d'œuvre.
Chaque entreprise devra vérifier les repères mis à sa disposition avant toute intervention et signaler immédiatement toute incohérence.
Les repères nécessaires à l'exécution devront être maintenus pendant toute la durée des travaux.

A.30 – Essais, contrôles et procès-verbaux

Dans le cadre de leur marché, les entreprises devront :

- réaliser tous essais, vérifications, réglages et contrôles nécessaires ;
- fournir les procès-verbaux correspondants ;
- satisfaire aux prescriptions du bureau de contrôle, du maître d'œuvre et des textes en vigueur ;
- participer, le cas échéant, aux essais COPREC ou équivalents applicables à leurs prestations.

La réception des ouvrages ne pourra être prononcée qu'après remise de l'ensemble des documents exigibles.

A.31 – Sécurité, santé et coordination SPS

Chaque entreprise devra respecter l'ensemble des dispositions réglementaires relatives à la sécurité et à la protection de la santé sur le chantier.
Elle devra notamment :

- établir son PPSPS lorsque la réglementation l'impose ;
- appliquer les prescriptions du coordonnateur SPS ;
- maintenir en permanence les dispositifs nécessaires à la protection de son personnel et des tiers ;
- assurer le balisage, la signalisation, le cloisonnement et les protections provisoires adaptés.

A.32 – Échafaudages, moyens d'accès et appareils de levage

Chaque entreprise devra prévoir, dans le cadre de son offre, tous les moyens d'accès, de levage, de manutention et de travail en hauteur nécessaires à la parfaite réalisation de ses ouvrages.
Les échafaudages, plateformes, protections collectives et moyens annexes devront :

- être conformes à la réglementation en vigueur ;
- être dimensionnés selon les usages prévus ;
- être montés, vérifiés, entretenus et déposés par du personnel qualifié ;
- faire l'objet des contrôles réglementaires.

Toutes les protections nécessaires contre les chutes d'objets, projections, intrusions ou accès non autorisés sont dues par l'entreprise concernée.

A.33 – Gestion des déchets de chantier

Les entreprises devront assurer une gestion des déchets conforme à la réglementation en vigueur, comprenant :

- le tri à la source ;
- le stockage séparatif par nature de déchets ;
- l'évacuation vers des filières agréées ;
- la traçabilité des flux ;
- la remise des bordereaux, attestations ou justificatifs de traitement.

Les coûts afférents au tri, au transport, aux droits de décharge et à la traçabilité sont réputés inclus dans les prix du marché.

A.34 – Dossier des ouvrages exécutés (DOE)

Au plus tard à la réception des travaux, et en tout état de cause avant la levée complète des réserves si les documents conditionnent l'exploitation ou la maintenance, chaque entreprise devra remettre le dossier des ouvrages exécutés comprenant notamment :

- les plans d'exécution conformes aux ouvrages réalisés ;
- les plans de récolement ;
- les schémas et synoptiques ;
- le repérage des matériels installés ;
- les notices techniques ;
- les fiches produits ;
- les notes de calcul ;
- les procès-verbaux d'essais ;
- les certificats et attestations ;
- les consignes d'exploitation, d'entretien et de maintenance ;
- les coordonnées des fabricants, fournisseurs et mainteneurs.

Les documents devront tenir compte de toutes les modifications intervenues en cours de chantier.
Le DOE devra être remis sous format numérique exploitable et, si le marché le prévoit, sous format papier, selon les modalités fixées par le maître d'ouvrage.

A.35 – Réfection des ouvrages défectueux et travaux par suite d'omissions

L'entreprise devra reprendre à ses frais tous les ouvrages défectueux, non conformes, mal exécutés ou refusés, qu'ils soient constatés :

- en cours de chantier ;
- lors des opérations préalables à la réception ;
- à la réception ;
- pendant la période de garantie, dans la limite de ses obligations contractuelles et légales.

Aucun supplément de prix ne sera admis pour des travaux rendus nécessaires par :

- une omission de l'entreprise ;
- une erreur d'appréciation ;
- une insuffisance d'étude ;
- une mauvaise coordination avec les autres lots ;
- une mauvaise appréciation des supports ou des conditions d'exécution.

L'entreprise est tenue de prévoir tout ce qui est nécessaire au parfait achèvement de ses ouvrages.

A.36 – Livraison des ouvrages

Tous les ouvrages devront être livrés :

- en parfait état d'achèvement ;
- avec un niveau de finition conforme aux règles de l'art ;
- exempts de défauts, traces de chocs, épaufrures, souillures, projections ou malfaçons ;
- propres, complets et immédiatement utilisables.

A.37 – Prescriptions finales d'exécution

Les entreprises devront suppléer, par leurs connaissances professionnelles, aux détails qui pourraient être omis dans les documents du marché, dès lors que ces éléments sont nécessaires à la réalisation complète, conforme et fonctionnelle des ouvrages.
Aucune exécution incomplète ou approximative ne sera admise.

B. LOT N°1 – ÉLECTRICITÉ

Valeur indicative des marques, références et niveau d'exigence

Les marques, produits, procédés, références commerciales ou désignations de fabricants mentionnés dans le présent CCTP sont donnés à titre strictement indicatif. Ils ont pour objet de définir un niveau minimal d'exigence en termes de qualité, performance, durabilité, sécurité, aspect et compatibilité avec les ouvrages existants.

Les références, normes et caractéristiques indiquées constituent ce niveau minimal. Toute proposition devra être strictement équivalente ou supérieure sur l'ensemble de ces critères.
Les entreprises pourront proposer des solutions équivalentes, sous réserve :

- *d'en démontrer précisément l'équivalence (fiches techniques, certifications, avis techniques, etc.) ;*
- *d'assurer la parfaite compatibilité avec les ouvrages existants et les autres lots ;*
- *et d'obtenir la validation préalable de la maîtrise d'œuvre.*

À défaut de justification suffisante ou de validation, la maîtrise d'œuvre pourra exiger la mise en œuvre des produits de référence indiqués, sans incidence financière ni prolongation de délai.

B.1 – Consistance des travaux

Le présent lot comprend l'ensemble des travaux d'électricité nécessaires à la rénovation des locaux désignés aux plans, y compris toutes déposes, neutralisations, adaptations, fournitures, poses, raccordements, essais, réglages et remises en état nécessaires au parfait achèvement des ouvrages.

Les prestations comprennent notamment :

- les études d'exécution du lot ;
- les repérages, relevés et vérifications préalables ;
- la mise en sécurité des installations existantes avant intervention ;
- la dépose soignée des appareillages, luminaires, câblages, conduits, goulottes ou accessoires rendus sans objet ;
- la neutralisation, la modification ou le complément des réseaux existants ;
- la fourniture et pose des appareillages, commandes, détecteurs, luminaires, équipements terminaux et accessoires ;
- les percements, saignées, rebouchages, fixations, raccords et finitions ;
- les essais, réglages, repérages
- La remise des plans tels que réalisés dans le DOE.

B.2 – Études d'exécution

L'entreprise devra établir l'ensemble des notes de calcul, schémas, plans d'exécution, plans de réservation et documents techniques nécessaires à la parfaite réalisation de ses prestations.
Elle devra vérifier l'adéquation des installations projetées avec les réseaux existants, les puissances nécessaires, les conditions d'exploitation des locaux et les prescriptions réglementaires applicables.

B.3 – Déposes, neutralisations et adaptations

Le présent lot comprend toutes les déposes et adaptations nécessaires à la rénovation des locaux, même si elles ne sont pas expressément détaillées dans les postes ci-après.

Sont notamment compris :
- la dépose des équipements devenus incompatibles avec le nouvel aménagement ;
- la neutralisation des alimentations inutilisées ;
- la dépose ou modification des appareillages existants ;
- la dépose, le déplacement ou l'adaptation de goulottes, boîtes, sorties de câbles et accessoires ;
- l'évacuation des déchets à la décharge de l'entreprise.

B.4 – Distribution intérieure

L'entreprise devra tous les travaux nécessaires à la distribution électrique intérieure des locaux, comprenant notamment :
- le tirage des conducteurs ;
- la création, modification ou extension des circuits ;
- les alimentations des équipements terminaux ;
- les raccordements aux tableaux ou départs existants ;
- la reprise des connexion vidéo et audio si existante (liaison vers VP, TV,…), à intégrer dans nouvelle goulotte si besoin
- le repérage des circuits et appareillages.

Les cheminements seront réalisés de manière soignée, rationnelle et adaptée aux ouvrages rénovés, en encastré, apparent ou en faux-plafond suivant les contraintes du projet.

B.5 – Appareillages

L'entreprise devra la fourniture et la pose d'appareillages neufs homogènes dans les locaux traités, comprenant notamment :
- interrupteurs ;
- prises de courant ;
- prises spécialisées si nécessaire ;
- commandes d'éclairage ;
- enjoliveurs, plaques et accessoires de couleurs distincte selon les normes HAND (enjoliveurs noir et appareillage blanc…).

Tous les appareillages seront de gamme tertiaire, robustes, adaptés à un usage intensif et de finition homogène.

B.6 – Commandes, détection et gestion de l'éclairage

Les zones d'éclairage seront commandées suivant les plans/descriptifs du maître d'œuvre.
Selon la destination des locaux, il sera prévu :
- des commandes manuelles ;
- des détecteurs de présence ;
- ou toute combinaison des deux nécessaire au bon usage des espaces.

Les réglages devront permettre un fonctionnement fiable, sans allumages intempestifs, et compatible avec l'usage pédagogique, administratif ou de réunion des locaux.

B.7 – Luminaires, équipements et performances

Le présent lot comprend la fourniture, la pose, le raccordement et la mise en service de l'ensemble des luminaires nécessaires à l'éclairage des locaux rénovés, ainsi que tous accessoires et équipements associés.

Typologie et performances des luminaires

Sauf indication contraire des plans ou des pièces particulières, les luminaires principaux seront de type dalle LED encastrée 600 x 600 mm pour faux-plafond, présentant au minimum les caractéristiques suivantes :

- faible éblouissement (UGR ≤ 19 pour locaux d'enseignement) ;
- température de couleur : 4000 K ± 300 K ;
- indice de rendu des couleurs (IRC) ≥ 80 ;
- efficacité lumineuse ≥ 110 lm/W ;
- durée de vie ≥ 50 000 h (L80B10) ;
- driver électronique intégré, sans scintillement (flicker-free) ;
- classe électrique II ;
- démontabilité permettant la maintenance.

Les niveaux d'éclairement devront être conformes à la norme NF EN 12464-1, notamment :

- ≥ 150 lux pour circulations ;
- ≥ 500 lux pour salles d'enseignement, bureaux et zones de travail
- Puissance réglable type SYLVANIA Multipower, THORN ANNA VarioFlex 2, ou équivalent.

Équipements complémentaires

Le présent lot comprend également :

- les éclairages spécifiques (tableaux, postes de travail, zones ponctuelles) ;
- les dispositifs de commande et de détection ;
- tous accessoires de fixation, alimentation, connexion et repiquage.

Appareillages et dispositifs de commande

Les appareillages devront être conformes aux normes NF EN 60669 et NF EN 60884 et présenter :

- une résistance mécanique IK ≥ 07 ;
- un indice de protection adapté aux locaux (IP20 à IP44) ;
- une homogénéité de gamme sur l'ensemble de l'opération.

Les dispositifs de détection seront de type PIR ou hyperfréquence, avec :

- temporisation réglable (30 s à 15 min) ;
- seuil de luminosité ajustable ;
- compatibilité avec les sources LED.

B.8 – Mise en œuvre, essais et réception

Mise en œuvre

Les installations seront réalisées conformément à la norme FR-N1X6G3 (LSZH) et comprendront notamment :

- câblage en conducteurs cuivre type U1000 R2V ou équivalent ;
- respect des sections, protections et sélectivité ;
- repérage systématique des circuits ;
- vérification des protections nécessaires (différentielle, thermique, magnétique,...) ;

- vérification de la filiation des matériels (*notamment en cas de panachage de marques*) ;
- cheminements en plafond technique, goulotte ou encastré selon configuration ;
- fixation mécanique durable (les fixations par simple collage sont interdites).

Essais et mise en service

L'entreprise devra réaliser :

- les essais de continuité, isolement et mise à la terre ;
- la vérification des protections différentielles ;
- les réglages des commandes et détecteurs ;
- le contrôle des niveaux d'éclairement (luxmètre) ;
- la mise en service complète des installations.

Réception

Aucune réception ne pourra être prononcée sans :

- parfait fonctionnement de l'ensemble des installations ;
- conformité aux normes en vigueur ;
- remise d'un DOE complet comprenant :
    - schémas unifilaires ;
    - plans de récolement ;
    - fiches techniques et notices.

B.9 – Références réglementaires et normatives

Les installations devront être conformes notamment à :

- NF C 15-100 (installations électriques basse tension) ;
- NF EN 12464-1 (éclairage des lieux de travail intérieurs) ;
- NF EN 60598 (luminaires) ;
- Code du travail (éclairage et sécurité) ;
- règlement de sécurité des ERP ;
- recommandations UTE / Promotelec.

B.10 – Mise en œuvre

- câblage conforme NF C 15-100 ;
- conducteurs cuivre FR-N1X6G3 (LSZH) ou équivalent ;
- repérage systématique des circuits ;
- respect des sections, protections et sélectivité ;
- fixation mécanique durable (pas de collage seul) ;
- intégration en plafond technique ou goulotte.

B.11– Essais et réception

- essais isolement, continuité, terre ;
- vérification des protections différentielles ;
- contrôle niveaux d'éclairement (luxmètre) ;
- toute intervention sur une ligne informatique (RJ45, câble) donnera lieu à un recettage de cette ligne ;
- DOE comprenant schémas unifilaires et plans de récolement.

C. LOT N°2 – REVÊTEMENTS DE SOLS

Valeur indicative des marques, références et niveau d'exigence

Les marques, produits, procédés, références commerciales ou désignations de fabricants mentionnés dans le présent CCTP sont donnés à titre strictement indicatif. Ils ont pour objet de définir un niveau minimal d'exigence en termes de qualité, performance, durabilité, sécurité, aspect et compatibilité avec les ouvrages existants.

Les références, normes et caractéristiques indiquées constituent ce niveau minimal. Toute proposition devra être strictement équivalente ou supérieure sur l'ensemble de ces critères.
Les entreprises pourront proposer des solutions équivalentes, sous réserve :

- *d'en démontrer précisément l'équivalence (fiches techniques, certifications, avis techniques, etc.) ;*
- *d'assurer la parfaite compatibilité avec les ouvrages existants et les autres lots ;*
- *et d'obtenir la validation préalable de la maîtrise d'œuvre.*

À défaut de justification suffisante ou de validation, la maîtrise d'œuvre pourra exiger la mise en œuvre des produits de référence indiqués, sans incidence financière ni prolongation de délai.

C.1 – Consistance des travaux

Le présent lot comprend l'ensemble des travaux de dépose, préparation des supports, ragréage, fourniture et pose de revêtements de sols souples, relevés en plinthes, barres de seuil, finitions, raccords et sujétions nécessaires au parfait achèvement des ouvrages.

Les prestations comprennent notamment :

- les études d'exécution du lot ;
- la dépose des revêtements existants lorsque nécessaire ;
- le ponçage, le grattage, l'époussetage et la préparation des supports ;
- la réalisation des ragréages adaptés ;
- la fourniture et pose des revêtements de sols PVC en lés ;
- les relevés en plinthes ;
- les baguettes, profils d'arrêt, barres de seuil et cornières ;
- les soudures à chaud ;
- les protections, nettoyages et finitions.

C.2 – Dépose des revêtements existants

Le présent lot comprend la dépose soignée des revêtements de sols existants rendus incompatibles avec le projet, y compris :

- décollage par tous moyens appropriés ;
- enlèvement des résidus de colle ou de revêtement ;
- ponçage pour suppression des aspérités ;
- évacuation de tous déchets à la décharge de l'entreprise.

C.3 – Préparation des supports

Avant toute pose, l'entreprise devra vérifier la planéité, la cohésion, la propreté et l'humidité des supports.

Elle devra réaliser toutes préparations nécessaires, notamment :

- grattage ;
- ponçage ;
- dépoussiérage ;
- primaire éventuel ;
- ragréage ou enduit autolissant bénéficiant d'un avis technique adapté au support rencontré.

Les prestations 2025 prévoyaient précisément, selon les zones, dépose des PVC existants, ponçage, époussetage, puis ragréage autolissant sur chape existante, dalle béton surfacée ou supports assimilés.

C.4 – Revêtement de sol PVC en lés

Le revêtement principal sera un sol PVC en lés, posé collé suivant les prescriptions du fabricant.
Sauf indication contraire des plans ou de la DPGF, il présentera au minimum les caractéristiques suivantes :

- classement U4 P3 ;
- classement feu adapté à l'usage ;
- efficacité acoustique améliorée ;
- sonorité à la marche réduite ;
- couche d'usure renforcée ;
- caractéristiques antidérapantes compatibles avec la destination des locaux.

Les coloris et références seront soumis au choix du maître d'œuvre sur présentation d'un nuancier complet.

C.5 – Relevés, seuils et finitions

Le présent lot comprend :

- les relevés du sol en plinthe ;
- les pièces concaves pour raccord en angle ;
- les profils de finition en tête de plinthe ;
- les coupes d'onglet ;
- les barres de seuil ;
- les cornières d'arrêt ;
- toutes finitions périphériques nécessaires.

Les soudures seront réalisées à chaud conformément aux prescriptions du fabricant.

C.6 – Qualité de finition

Les revêtements seront livrés :

- sans bullage ;
- sans décollement ;
- sans défaut de coupe ou de raccord ;

- sans tache ni rayure ;
- avec joints, soudures et finitions parfaitement exécutés.

D. LOT N°3 – PEINTURES

Valeur indicative des marques, références et niveau d'exigence

Les marques, produits, procédés, références commerciales ou désignations de fabricants mentionnés dans le présent CCTP sont donnés à titre strictement indicatif. Ils ont pour objet de définir un niveau minimal d'exigence en termes de qualité, performance, durabilité, sécurité, aspect et compatibilité avec les ouvrages existants.

Les références, normes et caractéristiques indiquées constituent ce niveau minimal. Toute proposition devra être strictement équivalente ou supérieure sur l'ensemble de ces critères.
Les entreprises pourront proposer des solutions équivalentes, sous réserve :

- *d'en démontrer précisément l'équivalence (fiches techniques, certifications, avis techniques, etc.) ;*
- *d'assurer la parfaite compatibilité avec les ouvrages existants et les autres lots ;*
- *et d'obtenir la validation préalable de la maîtrise d'œuvre.*

À défaut de justification suffisante ou de validation, la maîtrise d'œuvre pourra exiger la mise en œuvre des produits de référence indiqués, sans incidence financière ni prolongation de délai.

D.1 – Consistance des travaux

Le présent lot comprend l'ensemble des travaux préparatoires, protections, reprises, enduits, impressions et couches de finition nécessaires à la remise en peinture complète des locaux désignés aux plans.

Les prestations comprennent notamment :

- les études d'exécution du lot ;
- la protection des ouvrages conservés ;
- la préparation des fonds ;
- les rebouchages et ratissages ;
- les impressions ;
- les couches de finition sur murs, cloisons, plafonds, menuiseries ou ouvrages divers selon le projet ;
- les reprises consécutives aux travaux des autres lots ;
- le nettoyage final.

D.2 – Préparation des supports

L'entreprise devra exécuter toutes préparations de supports nécessaires à l'obtention d'une finition irréprochable, notamment :

- grattage ;
- lessivage ;
- rebouchage ;
- enduits de reprise ;
- enduits de lissage ou ratissage ;
- ponçage ;
- époussetage.

Elle devra intégrer toutes sujétions résultant des reprises après déposes, percements, modifications de cloisons, rebouchages et interventions des autres corps d'état.

D.3 – Travaux de peinture sur murs et cloisons

Les murs et cloisons recevront un système complet comprenant :

- impression adaptée au support ;
- enduits intermédiaires si nécessaire ;
- deux couches de finition au minimum.

La finition sera uniforme, sans trace de rouleau, sans reprise visible, sans embus ni différence de teinte.

D.4 – Travaux de peinture sur plafonds

Les plafonds, qu'ils soient conservés ou repris, recevront la préparation appropriée puis les couches de finition nécessaires à l'obtention d'un aspect homogène.
Les zones de reprises devront être invisibles après achèvement.

D.5 – Peinture sur ouvrages bois, métal ou divers

Le présent lot comprend, lorsque prévu aux plans ou dans la DPGF :

- la mise en peinture des huisseries ;
- la reprise des portes ou bâtis ;
- la finition d'ouvrages bois ou métalliques conservés ;
- toutes préparations, impressions et finitions adaptées au support concerné.

D.6 – Choix des teintes

Les teintes seront arrêtées par le maître d'œuvre sur présentation de nuanciers.
L'entreprise devra prévoir les échantillons et essais nécessaires avant exécution définitive.

D.7 – Qualité de finition

Les peintures devront être livrées :

- sans coulure ;
- sans cordage ;
- sans manque ;
- sans différence de ton ;
- avec arêtes nettes et raccords soignés ;
- dans un parfait état de propreté.

E. LOT N°4 – PLAFONDS SUSPENDUS

Valeur indicative des marques, références et niveau d'exigence

Les marques, produits, procédés, références commerciales ou désignations de fabricants mentionnés dans le présent CCTP sont donnés à titre strictement indicatif. Ils ont pour objet de définir un niveau minimal d'exigence en termes de qualité, performance, durabilité, sécurité, aspect et compatibilité avec les ouvrages existants.

Les références, normes et caractéristiques indiquées constituent ce niveau minimal. Toute proposition devra être strictement équivalente ou supérieure sur l'ensemble de ces critères.
Les entreprises pourront proposer des solutions équivalentes, sous réserve :

- *d'en démontrer précisément l'équivalence (fiches techniques, certifications, avis techniques, etc.) ;*
- *d'assurer la parfaite compatibilité avec les ouvrages existants et les autres lots ;*
- *et d'obtenir la validation préalable de la maîtrise d'œuvre.*

À défaut de justification suffisante ou de validation, la maîtrise d'œuvre pourra exiger la mise en œuvre des produits de référence indiqués, sans incidence financière ni prolongation de délai.

E.1 – Consistance des travaux

Le présent lot comprend l'ensemble des travaux de dépose partielle ou totale des plafonds existants si nécessaire, fourniture et pose de plafonds suspendus, ossatures, suspentes, dalles, découpes, profils périphériques, trappes, adaptations aux luminaires et équipements techniques, ainsi que toutes sujétions de finition.

Les prestations comprennent notamment :

- les études d'exécution du lot ;
- les repérages et calepinages ;
- la dépose des éléments existants incompatibles avec le projet ;
- la fourniture et pose des ossatures métalliques ;
- la fourniture et pose des dalles de plafond ;
- les découpes pour luminaires, bouches, détecteurs, trappes et accessoires ;
- les réglages d'altimétrie ;

- les raccords et finitions.

E.2 – Ossature

L'ossature sera en profilés métalliques galvanisés adaptés au système retenu, avec :
- suspentes ;
- porteurs ;
- entretoises ;
- cornières périphériques ;
- tous accessoires de fixation et de réglage nécessaires.

L'entreprise devra garantir la stabilité, la planéité et la pérennité de l'ensemble.

E.3 – Dalles de plafond

Les plafonds suspendus seront constitués de dalles démontables, en général au format 600 x 600 mm, compatibles avec les besoins d'exploitation, de maintenance et d'intégration des équipements techniques.

Selon la destination des locaux, les dalles présenteront les caractéristiques adaptées en matière :
- d'acoustique ;
- de réaction au feu ;
- de tenue en ambiance normale ou humide ;
- de facilité d'entretien ;
- d'aspect.

E.4 – Intégration des équipements techniques

Le présent lot devra toutes découpes, renforts, ajustements et sujétions nécessaires à l'intégration :
- des luminaires encastrés ;
- des éclairages de tableau ;
- des détecteurs ;
- des bouches ou terminaux techniques ;
- des trappes de visite ;
- de tout accessoire figurant aux plans.

La coordination avec le lot Électricité et les autres lots techniques est incluse dans les prestations.

E.5 – Calepinage et finition

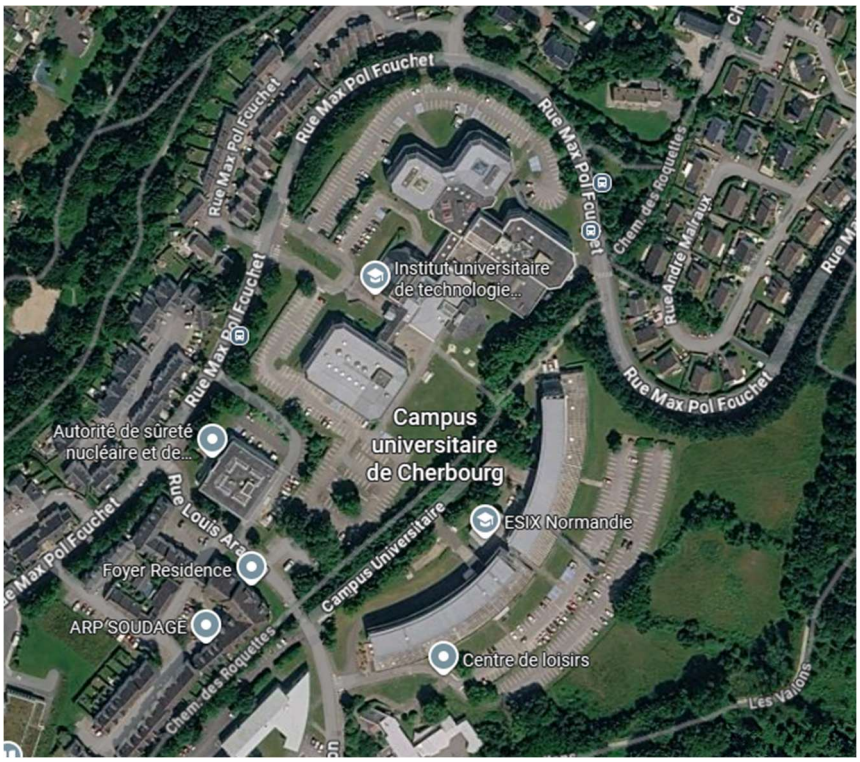
Le calepinage sera soumis au maître d'œuvre avant exécution lorsqu'il sera demandé.
Les dalles seront posées avec un alignement parfait, des découpes nettes et des rives soignées. Les éléments périphériques, rives, retombées, réservations et raccords devront présenter un aspect homogène et fini.

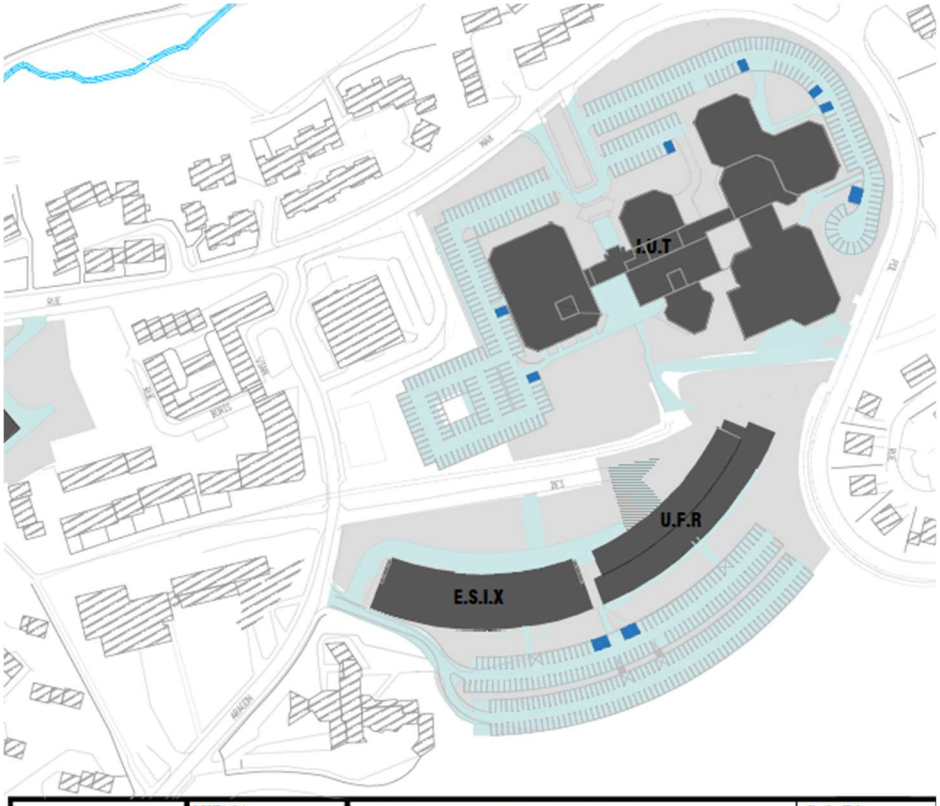
E.6 – Qualité de finition

Les plafonds seront livrés :
- parfaitement plans ;
- sans flèche ni désaffleurement ;
- avec dalles propres, non rayées et non ébréchées ;
- avec trames régulières ;
- avec intégration soignée des équipements techniques.

F. LOCAUX A RENOVER

Plan masse

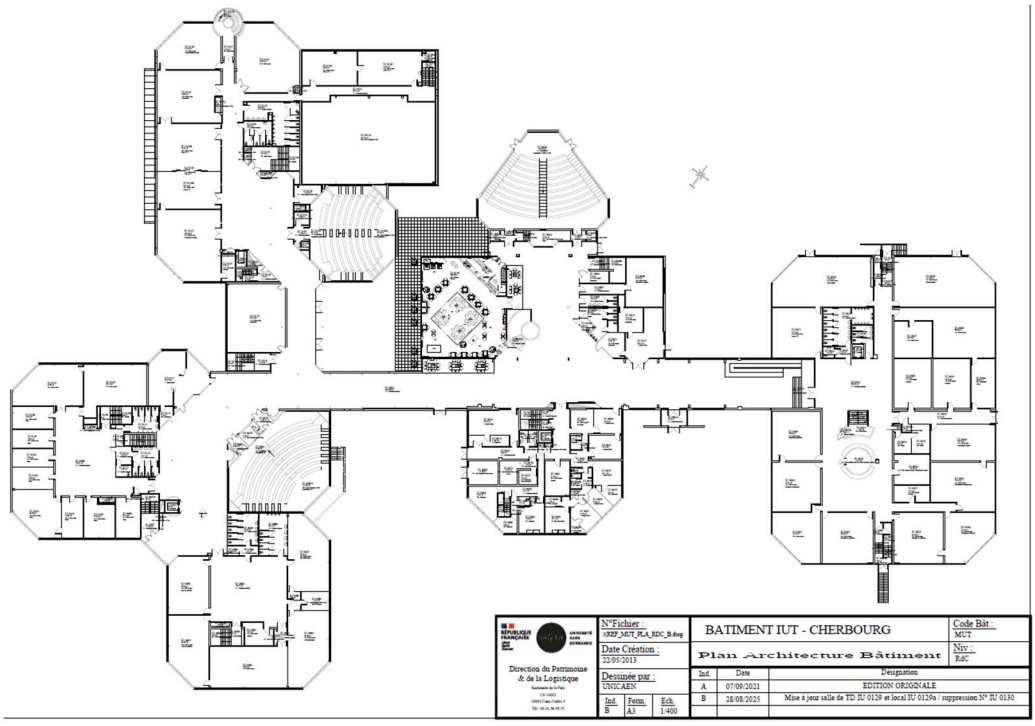




Direction du Patrimoine & de la Logistique	N°Fichier :	CAMPUS CHERBOURG	Code Bât : M00
	Date Création : 01/10/2021	plan masse	Niv : GEN
	Dessinée par : UNICAEN	Ind. A / Date 01/10/2021 / Designation plan des parkings	
	Ind. A / Form. A3 / Ech. 1/2000		

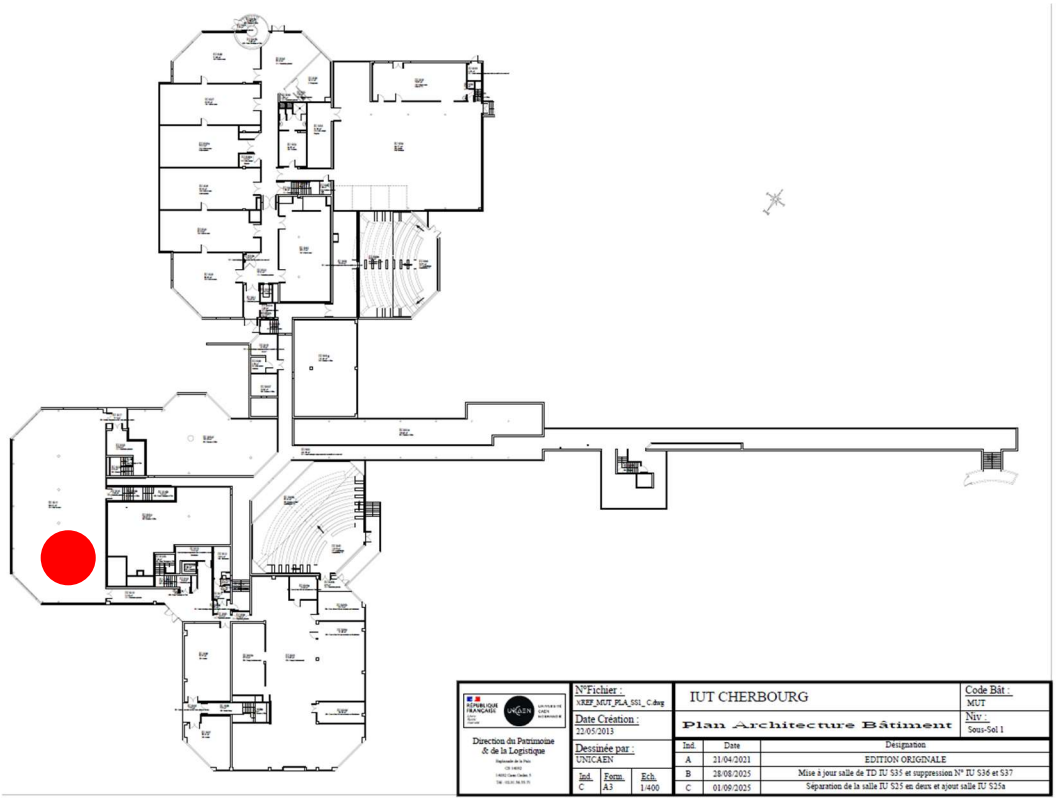
BATIMENT IUT

RDC



Direction du Patrimoine & de la Logistique	N°Fichier : XREF_MUT_PLA_RDC_B.dwg	BATIMENT IUT - CHERBOURG	Code Bât : MUT
	Date Création : 22/05/2013	Plan Architecture Bâtiment	Niv : RdC
	Dessinée par : UNICAEN	Ind. A / Date 07/09/2021 / Designation EDITION ORIGINALE	
	Ind. B / Form. A3 / Ech. 1/400	Ind. B / Date 28/08/2025 / Designation Mise à jour salle de TD IU 0129 et local IU 0129a / suppression N° IU 0130	

RDJ (N-1)



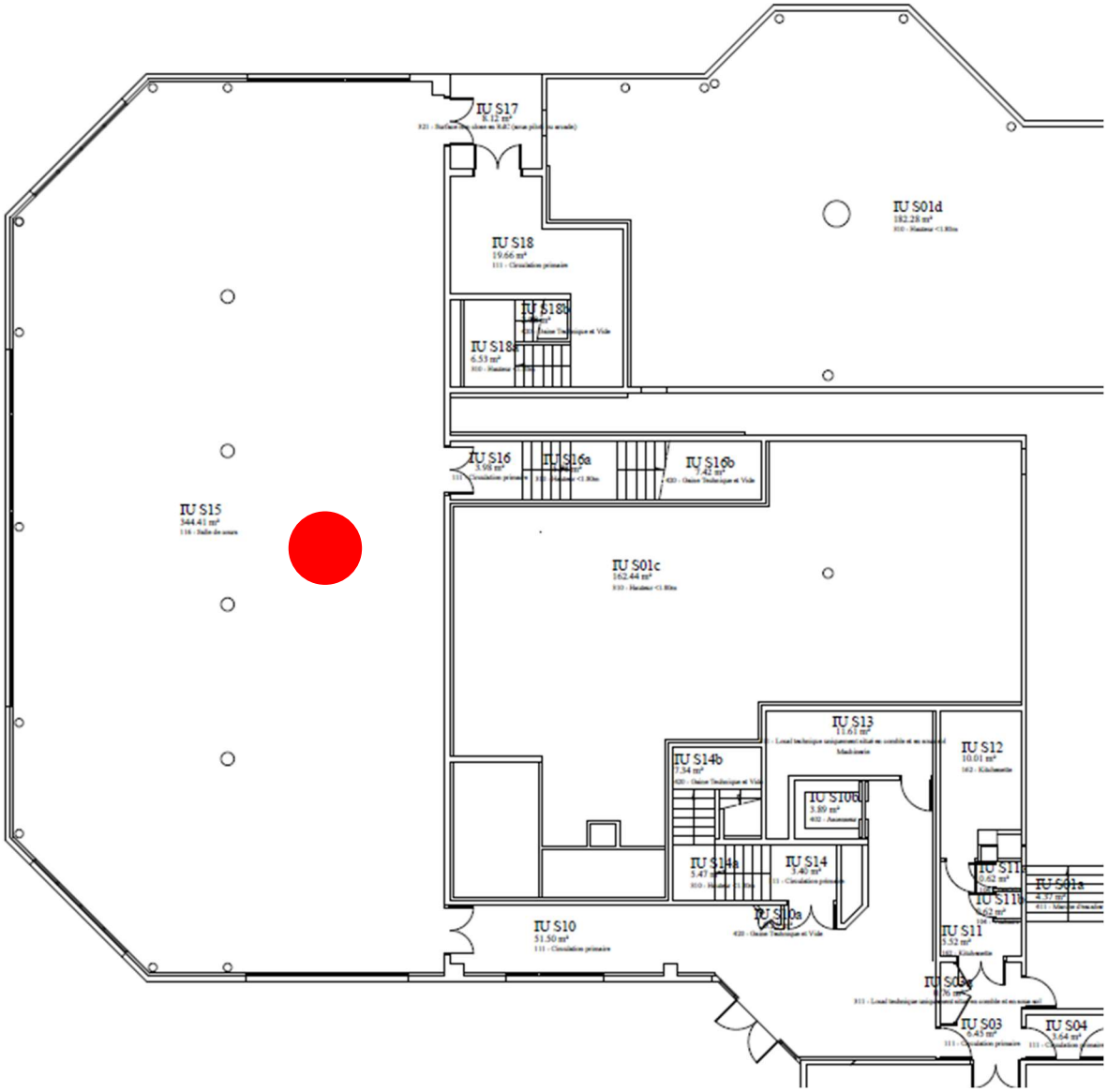
LOCAL A RENOVER

Zone 1 :

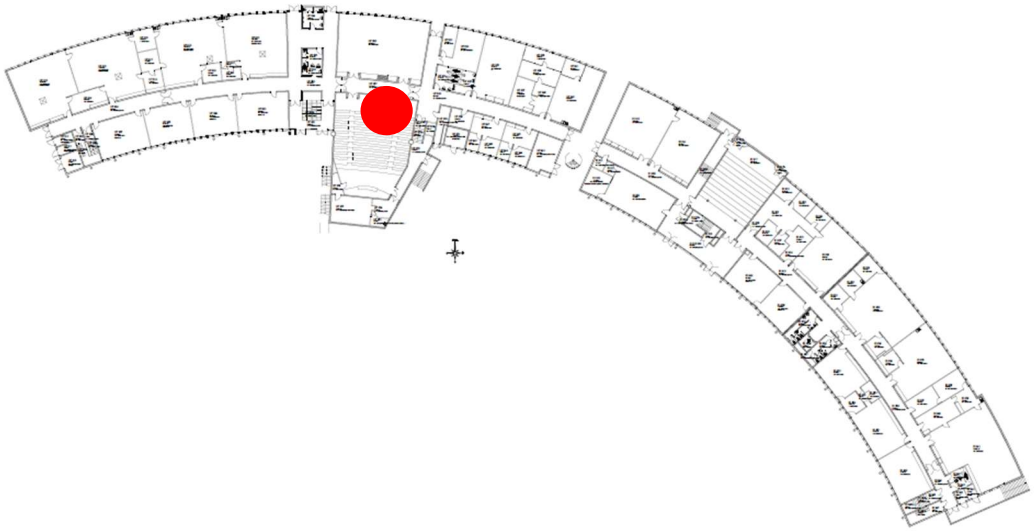
SALLE D'EXAMENS B, IU S15 (344,41m²) et sa circulation d'entée IU S16, IUS 16a, IU S16b

Spécificité(s) de la zone :

Démontage et remontage des mobiliers et tableaux à la charge du maître d'ouvrage



BATIMENT ESIX-UFR RDJ (N-1)



Direction du Patrimoine & de la Logistique	N°Fichier :	BATIMENT ESIX - UFR LVE	Code Bât : MH
	Date Création : 23/12/2011	PLAN ARCHITECTURE BATIMENT	Niv. : REZ DE JARDIN
	Dessinée par : UNICAEN	Ind. / Date / Designation	
	Ind. A / Form. A3 / Ech. 1/500	A / 21/04/2021 / Edition originale avec cartouche	

LOCAL A RENOVER

Zone 2 :

SALLE D'EXAMENS L, UF S28 (162,62m²)

Spécificité(s) de la zone :

Démontage et remontage des mobiliers et tableaux à la charge du maître d'ouvrage

Zone 3 :

AMPHITHÉÂTRE L UF S54 (214m²) et sa CIRCULATION PRIMAIRE UF S27 (37,18 m²)

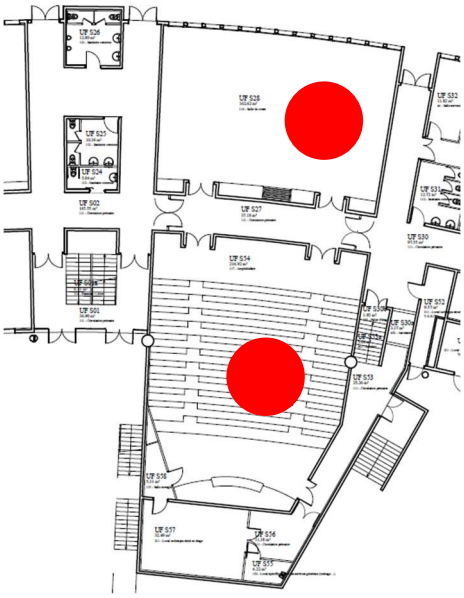
Spécificités de la zone :

Démontage et remontage des mobiliers fixes à la charge du maître d'ouvrage

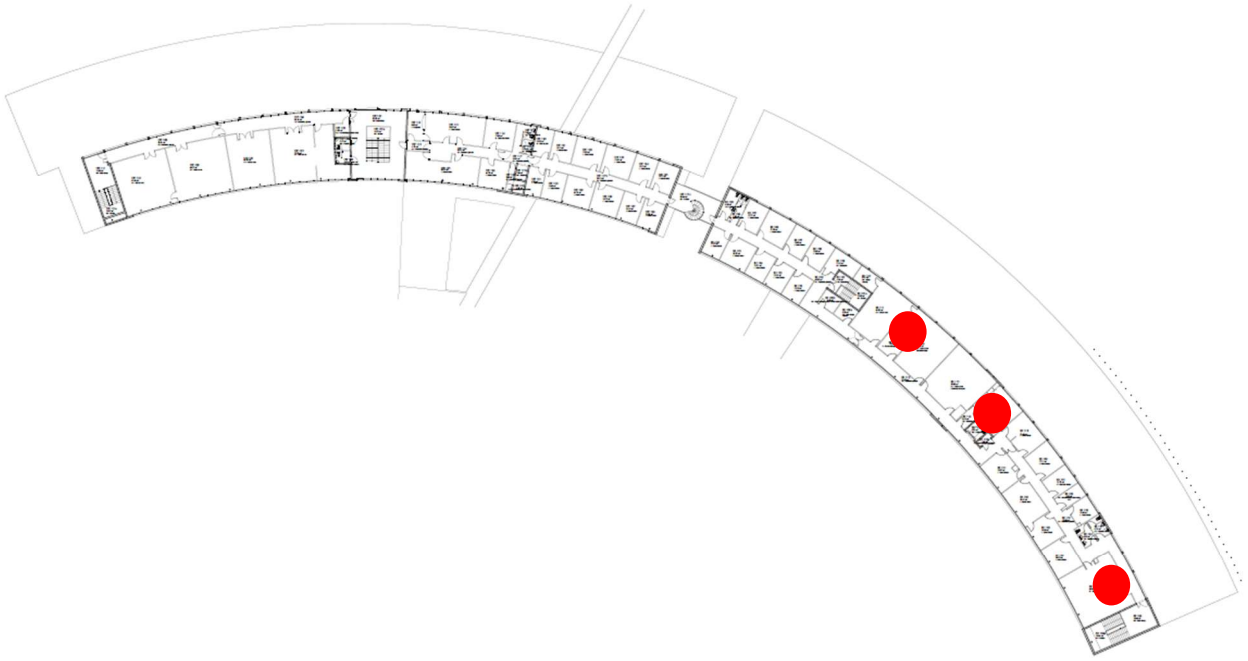
Intégrer et chiffrer les prestations suivantes

- Remplacement des BAES (ambiances et d'éclairage)
- Remplacement de l'éclairage tableau

-Reprise des connexion vidéo et audio si existante (liaison vers VP, TV,…) dans nouvelle goulotte si besoin



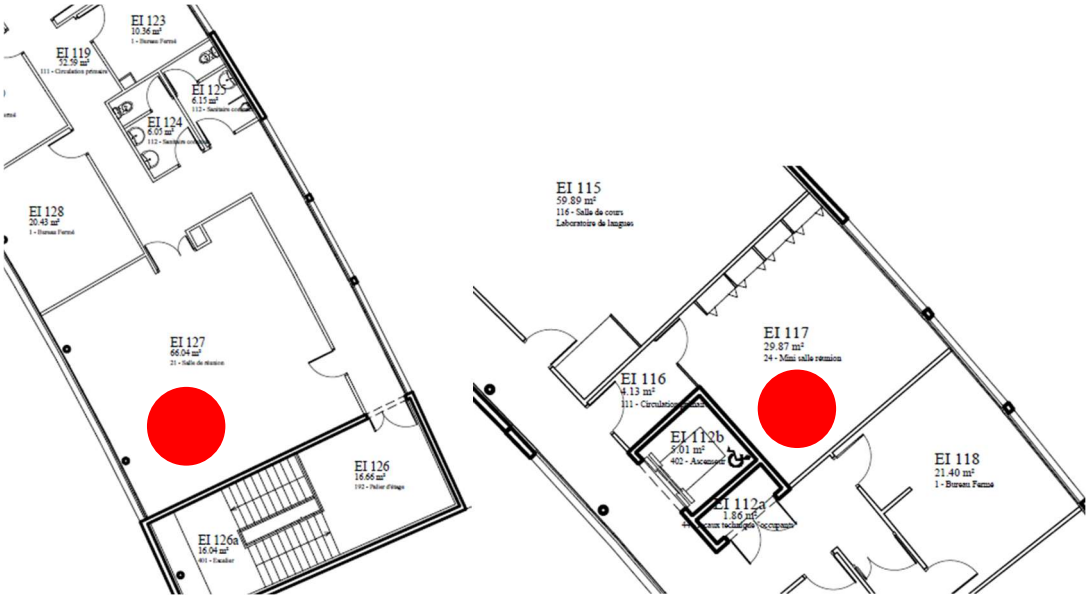
BATIMENT ESIX-UFR N+1



Direction du Patrimoine & de la Logistique	N°Fichier : xREF_MEI_PLA_R+1_A.dwg	BATIMENT ESIX - UFR LVE	Code Bât : MEI
	Date Création : 23/12/2011	PLAN ARCHITECTURE BATIMENT	Niv : 1er Etage
	Dessinée par : UNICAEN	Ind. A / Date 21/04/2021 / Désignation : Edition originale avec cartouche	
	Ind. A / Form. A3 / Ech. 1/500		

LOCAL A RENOVER

Zone 4 :
SALLE DE REUNION EI 127 (66,04m²)
SALLE DE REUNION EI 117 (29,87m²)
Spécificité(s) de la zone :
Démontage et remontage des mobiliers et tableaux à la charge du maître d'ouvrage



PRESTATIONS SUPPLÉMENTAIRES EVENTUELLES (PSE)

Zone 5 :

PSE 1

SALLE DE TRAVAUX DIRIGES EI 111 (46,80 m²)

PSE 2

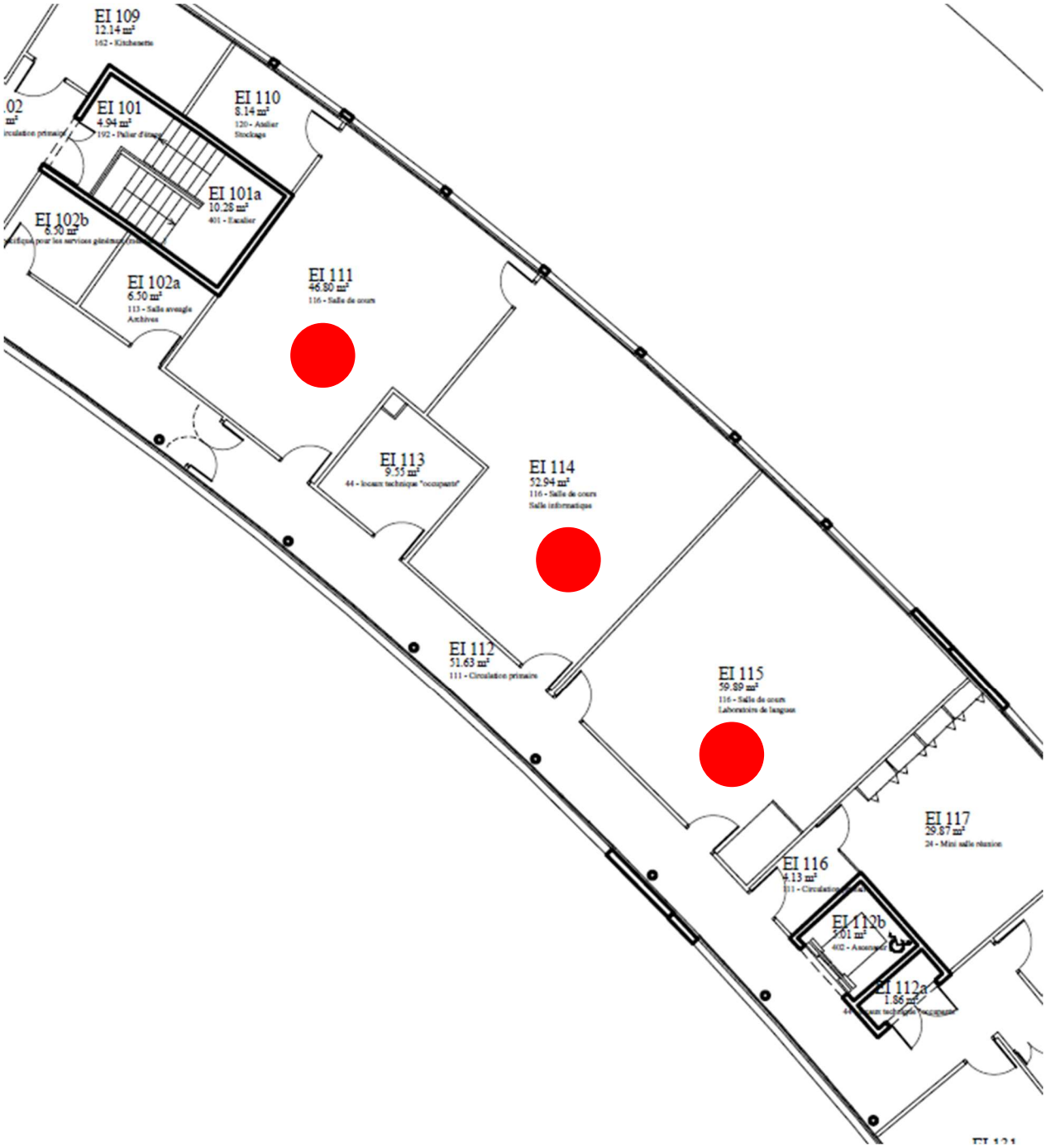
SALLE DE TRAVAUX DIRIGES EI 114 (52,94m²)

PSE 3

SSALLE DE TRAVAUX DIRIGES EI 115 (59,89m²)

Spécificité(s) de la zone :

Démontage et remontage des mobiliers et tableaux à la charge du maître d'ouvrage


EI 109
12.14 m²
162 - Kitchenette
EI 101
4.94 m²
192 - Palier d'étage
EI 110
8.14 m²
120 - Atelier
Stockage
EI 101a
10.28 m²
401 - Escalier
EI 102b
6.50 m²
EI 102a
6.50 m²
113 - Salle aveugle
Archives
EI 111
46.80 m²
116 - Salle de cours
EI 113
9.55 m²
44 - locaux technique "occupants"
EI 114
52.94 m²
116 - Salle de cours
Salle informatique
EI 112
51.63 m²
111 - Circulation primaire
EI 115
59.89 m²
116 - Salle de cours
Laboratoire de langues
EI 117
29.87 m²
24 - Mini salle réunion
EI 116
4.13 m²
EI 112b
3.01 m²
EI 112a
1.86 m²