CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRE (CCTP)

Lot 01

MISSION DE CONTROLE TECHNIQUE

Pour l'opération Institut Photonique Grand Est

SOMMAIRE

ARTICLE 1. OBJET DU MARCHE 3

ARTICLE 2. DESCRIPTION GENERALE DE L'OPERATION 3

ARTICLE 3. LES MISSIONS CONFIEES AU TITULAIRE 3

3.1. MISSION L : SOLIDITE DES OUVRAGES 3
3.2. MISSION S : SECURITE DES PERSONNES 4
3.3. MISSION LE : SOLIDITE DES EXISTANTS 4
3.4. MISSION AV : STABILITE DES AVOISINANTS 4
3.5. MISSION HAND : ACCESSIBILITE DES PERSONNES HANDICAPEES 5
3.6. MISSION D'ATTESTATION DE CONFORMITE « ACCESSIBILITE DES PERSONNES HANDICAPEES » 5
3.7. MISSION TH : THERMIQUE / ENERGETIQUE 6

ARTICLE 4. DEROULEMENT GENERAL DES MISSIONS 6

4.1. PHASE 1 : EXAMEN DES DOCUMENTS DE CONCEPTION 7
4.2. PHASE 2 : EXAMEN DES DOCUMENTS D'EXECUTION 7
4.3. PHASE 3 : EXAMEN SUR CHANTIER 7
4.4. PHASE 4 : PHASE PREALABLE A LA RECEPTION 7
4.5. PHASE 5 : PERIODE DE GPA 7

ARTICLE 5. DUREE DES INTERVENTIONS 8

5.1. DELAIS DE BASE 8
5.2. PROLONGATION DES DELAIS 8
5.3. PRESTATIONS SUPPLEMENTAIRES EVENTUELLES 8
5.4. DOCUMENTS A FOURNIR PAR LE PRESTATAIRE 8

ARTICLE 6. ANNEXES 8

ARTICLE 1. OBJET DU MARCHE

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières du marché (CCTP) porte sur une mission de contrôle technique pour **l'opération de l'Institut Photonique Grand Est sur le campus de Metz.**

Il est expressément convenu que les obligations du titulaire ne sont pas limitées aux seules stipulations des articles suivants. En effet, le contrôleur technique a une obligation générale de conseil et d'alerte visant à mener à bonne fin la réalisation des opérations que lui confie le maître d'ouvrage.

ARTICLE 2. DESCRIPTION GENERALE DE L'OPERATION

La mission de Contrôle Technique porte sur l'opération de l'Institut Photonique Grand Est sur le campus de Metz.

Lieu d'exécution des prestations : Metz (57)

La description de l'opération est donnée dans les Tomes du Programme Technique Détaillé joint au présent CCTP.

ARTICLE 3. LES MISSIONS CONFIEES AU TITULAIRE

Toutes les missions sont réalisées conformément aux textes réglementaires et normatifs en vigueur à la date du dépôt du permis de construire.

Les interventions du contrôleur technique comportent les missions suivantes :

3.1. MISSION L : SOLIDITE DES OUVRAGES

Les aléas techniques à la prévention desquels le contrôle technique contribue au titre de la mission L sont ceux qui, découlant de défauts d'application des textes techniques à caractère réglementaire ou normatif, sont susceptibles de compromettre la solidité des ouvrages neufs réalisés dans le cadre des extensions, ainsi que celle des éléments d'équipement indissociables qui les constituent.

Dans le cadre d'opérations d'extension en site occupé, une attention particulière est portée aux interfaces structurelles entre constructions neuves et bâtiments existants.

La mission L porte sur les ouvrages et éléments d'équipement suivants :

- Les ouvrages de réseaux divers et de voirie (à l'exclusion des couches d'usure) concourant à la desserte privative des extensions ;
- Les ouvrages de fondation, y compris ceux implantés à proximité immédiate de bâtiments existants en exploitation ;
- Les ouvrages d'ossature ;
- Les ouvrages de clos et couvert ;
- Les éléments d'équipement indissociablement liés aux ouvrages ci-dessus.

3.2. MISSION S : SECURITE DES PERSONNES

Les aléas techniques à la prévention desquels le contrôle technique contribue au titre de la mission S sont ceux qui, résultant de défauts de conception, de dimensionnement ou d'exécution, sont susceptibles de compromettre la sécurité des personnes au sein de l'établissement, notamment en cas d'incendie ou de situation accidentelle.

Dans un établissement maintenu en activité, la mission intègre également les risques liés à la coactivité et aux phases transitoires.

La mission S porte sur :

- La conformité des dispositions constructives et techniques aux règles applicables aux ERP de type R ;
- La stabilité au feu des ouvrages neufs et des structures existantes impactées ;
- Les dégagements, circulations, escaliers et issues de secours, y compris en configuration provisoire ;
- La cohérence du compartimentage, du désenfumage et des systèmes de sécurité incendie aux interfaces existant/extension ;
- Les conditions d'évacuation ou de mise en sécurité différée des usagers.

3.3. MISSION LE : SOLIDITE DES EXISTANTS

Les aléas techniques à la prévention desquels le contrôle technique contribue au titre de la mission LE sont ceux qui, résultant de la réalisation des ouvrages neufs et de leurs raccordements, sont susceptibles de compromettre la solidité des bâtiments existants conservés en exploitation.

La mission LE porte sur :

- L'analyse des documents disponibles relatifs aux structures existantes ;
- La vérification de la compatibilité des ouvrages existants avec les charges nouvelles, modifications d'appuis ou transferts d'efforts liés aux extensions ;
- L'appréciation des incidences des percements, reprises en sous-œuvre, démolitions partielles et liaisons structurelles ;
- La vérification des principes de renforcement ou de confortement ;
- L'identification des besoins d'investigations complémentaires.

Une attention spécifique est portée aux zones accueillant des équipements sensibles (équipements lourds, sensibles aux vibrations notamment), dont le fonctionnement ne doit pas être affecté par des désordres structurels ou différentiels.

La mission LE s'applique à l'ensemble des ouvrages existants conservés, modifiés, renforcés ou intégrés dans la construction projetée.

3.4. MISSION AV : STABILITE DES AVOISINANTS

Les aléas techniques à la prévention desquels le contrôle technique contribue au titre de la mission AV sont ceux qui, résultant des travaux d'extension, terrassement, fondation, démolition ou modification structurelle, sont susceptibles de porter atteinte à la stabilité des bâtiments existants maintenus en exploitation et à leurs conditions normales de fonctionnement.

Dans le contexte d'un établissement de recherche de pointe comportant des laboratoires, la mission AV intègre une vigilance renforcée relative :

- Aux déplacements différentiels ;
- Aux effets vibratoires ;
- Aux variations hydrogéologiques ;
- Aux incidences sur les équipements sensibles.

La mission AV porte notamment sur :

- L'analyse des risques liés aux terrassements, soutènements, micropieux, injections, rabattements de nappe et travaux générateurs de vibrations ;
- La vérification du dimensionnement des ouvrages provisoires et définitifs assurant la stabilité des bâtiments existants ;
- L'analyse des effets vibratoires admissibles au regard des contraintes propres aux équipements de recherche et la cohérence des méthodes d'exécution prévues ;
- L'examen des incidences potentielles sur les planchers techniques, locaux techniques, réseaux sensibles et équipements lourds ;
- La vérification des dispositifs de surveillance : instrumentation géotechnique, suivi topographique, contrôle vibratoire, procédures d'alerte et seuils d'intervention ;
- La compatibilité du phasage des travaux avec la continuité de service.

La mission AV s'exerce en phase conception et en phase d'exécution pour les travaux susceptibles d'affecter les ouvrages existants en exploitation.

3.5. MISSION HAND : ACCESSIBILITE DES PERSONNES HANDICAPEES

Les aléas techniques à la prévention desquels le contrôle technique contribue au titre de la mission HAND sont ceux qui, liés à des défauts de conception ou d'exécution, sont susceptibles de compromettre la conformité des ouvrages aux dispositions réglementaires relatives à l'accessibilité des établissements recevant du public de type R.

La mission HAND porte sur :

- La vérification de la continuité des cheminements accessibles entre bâtiments existants et extensions, y compris en phase transitoire.
- Les accès, circulations horizontales et verticales ;
- Les locaux ouverts au public, les locaux de recherche, les sanitaires et les autres espaces ;
- Les équipements et dispositifs concourant à l'accessibilité, à l'usage et à la sécurité des personnes en situation de handicap.

3.6. MISSION D'ATTESTATION DE CONFORMITE « ACCESSIBILITE DES PERSONNES HANDICAPEES »

Dans le cadre de la réglementation relative à l'accessibilité des établissements recevant du public, le contrôleur technique est chargé de l'établissement de l'attestation de conformité des travaux aux règles d'accessibilité des personnes handicapées, à produire à l'achèvement des travaux.

Cette mission comprend :

- La vérification de la conformité des ouvrages exécutés aux dispositions réglementaires applicables en matière d'accessibilité, telles que définies par le Code de la construction et de l'habitation et les textes en vigueur ;

- L'examen de la conformité des cheminements, accès, circulations, locaux et équipements concernés, y compris dans le cadre des travaux de rénovation, d'extension et des zones impactées par la phase de déconstruction ;
- L'établissement et la signature de l'attestation de conformité accessibilité destinée à être jointe au dossier de fin de travaux transmis à l'autorité administrative compétente.

Cette mission est réalisée sur la base des documents d'exécution, des constats effectués sur site et des éventuelles levées de réserves relatives à l'accessibilité.

L'attestation porte **uniquement sur les zones concernées par les travaux.**

3.7. MISSION TH : THERMIQUE / ENERGETIQUE

Les aléas techniques à la prévention desquels le contrôle technique contribue au titre de la mission TH sont ceux qui, résultant de défauts de conception ou d'exécution, sont susceptibles de compromettre la performance thermique et énergétique des ouvrages, ainsi que la cohérence globale des choix techniques, dans un objectif de maîtrise des consommations et de pérennité des installations.

La mission TH porte sur :

- La conformité des ouvrages et équipements aux exigences réglementaires applicables aux bâtiments neufs et existants ;
- La cohérence des choix constructifs et des systèmes énergétiques, notamment aux interfaces entre existant et extension ;
- La compatibilité des performances attendues avec les contraintes d'exploitation ;
- La cohérence énergétique globale entre existant et extension ;
- L'impact des extensions sur les installations de production existantes ;
- La compatibilité des choix techniques avec les exigences de fonctionnement des secteurs de recherche.

ARTICLE 4. DEROULEMENT GENERAL DES MISSIONS

Le contrôle intervient dès les phases de conception suivantes : Avant-Projet Sommaire, Avant-Projet Détaillée et Projet, en période d'exécution des ouvrages et jusqu'à la fin de la période de garantie de parfait achèvement.

Durant les périodes de conception, le contrôleur technique intervient à tous les niveaux d'élaboration des études et émet des avis aux stades APS, APD et PRO.

Durant les périodes de réalisation, le contrôleur technique assiste aux réunions de chantier à raison d'une réunion mensuelle, et effectue un certain nombre de visites inopinées.

Durant les périodes de vérifications finales, le contrôleur technique est tenu de reprendre ses rapports finaux autant que nécessaire jusqu'à obtention de l'avis favorable sans réserve par les commissions compétentes.

Pour permettre l'exercice de la mission de contrôle technique, le maître d'ouvrage, via l'entreprise, s'engage à communiquer les plans d'exécution, ainsi que les notes de calculs justificatives du dimensionnement des installations.

Le déroulement du présent marché peut se décomposer en phases dites « phases techniques » selon la description suivante :

4.1. PHASE 1 : EXAMEN DES DOCUMENTS DE CONCEPTION

Tout au long de la phase de conception, le titulaire du marché devra :

- Examen des rapports et résultats des études (divers diagnostiques, géotechnique, etc.)
- Examen des études à chaque phase (APS, APD, PRO et DCE),
- Examen des documents techniques du projet en vue de l'établissement du rapport initial de contrôle technique,
- Etablir le Rapport Initial de Contrôle Technique (RICT)
- Participation à des réunions de mise au point techniques.

4.2. PHASE 2 : EXAMEN DES DOCUMENTS D'EXECUTION

Tout au long des phases de travaux, le titulaire du marché devra :

- Examen des documents relatifs aux ouvrages soumis au contrôle,
- Examen des documents relatifs aux éléments d'équipement soumis au contrôle,
- Participation à des réunions de mise au point techniques.

4.3. PHASE 3 : EXAMEN SUR CHANTIER

Tout au long des phases de travaux, le titulaire du marché devra se rendre sur le site et établir un compte-rendu de visite avec l'examen des ouvrages et éléments d'équipements soumis au contrôle selon les missions demandées ci-avant :

- Examen des documents formalisant les résultats des vérifications techniques effectuées par les constructeurs énumérés à l'article 1792-1 (1°) du Code civil pour les ouvrages et éléments soumis au contrôle,
- Examen visuel à l'occasion de visites ponctuelles de chantier des ouvrages et éléments d'équipements soumis au contrôle,
- Participation à des rendez-vous de chantier.

4.4. PHASE 4 : PHASE PREALABLE A LA RECEPTION

Pour chaque phase de travaux lors de la réception, le titulaire du marché devra :

- L'établissement du rapport final de contrôle technique.
- Etablir le Rapport de Vérification Réglementaire Après Travaux (RVRAT)
- Assistance à la visite de la commission de sécurité.

Durant les périodes de vérifications finales, le contrôleur technique est tenu de reprendre ses rapports finaux autant que nécessaire jusqu'à obtention de l'avis favorable sans réserve par les commissions compétentes.

4.5. PHASE 5 : PERIODE DE GPA

Durant la période de Garantie de Parfait Achèvement, le titulaire devra l'examen des travaux effectués pendant cette période, à savoir :

- Examen des ouvrages et éléments d'équipement ayant été soumis au contrôle et qui font l'objet de travaux effectués pendant la période de garantie de parfait achèvement.

- Pour l'exécution de cette phase, le Maître de l'ouvrage sollicite le contrôleur technique à l'occasion des travaux effectués.

ARTICLE 5. DUREE DES INTERVENTIONS

5.1. DELAIS DE BASE

Les interventions du contrôleur technique s'achèvent à l'expiration du délai de la garantie de parfait achèvement, telle qu'elle est définie à l'article 44.1 du Cahier des Clauses Administratives Générales applicables aux marchés publics de travaux (CCAG).

A titre indicatif, le début de l'intervention du contrôleur technique est prévu pour le mois de juillet 2026.

Le délai global de la mise en œuvre de ce projet est détaillé dans le planning en annexe.

5.2. PROLONGATION DES DELAIS

Une prolongation du délai d'exécution peut être accordée par la personne responsable du marché dans les conditions de l'article 13 du CCAG-PI.

5.3. PRESTATIONS SUPPLEMENTAIRES EVENTUELLES

Le titulaire pourra également être amené le cas échéant à compléter ses rapports d'étude par la réalisation de notes techniques ou la formalisation d'avis complémentaires.

5.4. DOCUMENTS A FOURNIR PAR LE PRESTATAIRE

Sans que cette liste soit exhaustive, les livrables à remettre par le prestataire dans le cadre de sa mission sont les suivants :

- Examens, avis et rapports (RICT) sur les documents de rendus en phase APS,
- Examens, avis et rapports sur les documents de conception,
- Mis à jour du RICT pour le titulaire en phase étude,
- Examens, avis et rapports sur les documents d'exécution,
- Examens, avis et rapports sur le chantier et équipements réalisés,
- Rapport Final de Contrôle Technique (RFCT),
- Rapport de vérification réglementaire après travaux (RVRAT),
- Examens, avis et rapport sur les travaux réalisés pendant la période de Garantie de Parfait Achèvement,
- Etc.

ARTICLE 6. ANNEXES

Ci-dessous la liste des annexes indissociables au présent document :

- Planning prévisionnel de l'opération
- PTD