
Cahier des clauses techniques particulières n°2026-12 n°2

Études de pré-
programmation, de
capacité,
d'amélioration
énergétique et
enquête de confort

Direction du Patrimoine

Sommaire

1. Objet du CCTP	3
2. Mission études de pré-programmation	3
3. Mission étude de capacité	4
4. Mission étude d'amélioration énergétique	4
5. Mission enquête de confort d'usage	5
6. Déroulement des missions	5
6.1 Documents remis au titulaire	5
6.2 Livrables attendus	5



1. Objet du CCTP

Le présent cahier des clauses techniques particulières n°2 (CCTP) décline les éléments de missions pouvant faire l'objet de marchés subséquents.

L'ensemble des précisions techniques (contenu détaillé des missions, délais et modalités de réalisation, livrables et réunions à prévoir) et administratives nécessaires au bon déroulement des missions fera l'objet d'un CCTP propre à chacun des marchés subséquents, avec un niveau de détails approfondi. Les prix renseignés dans le bordereau de prix plafonds (BPP) sont réputés comprendre l'intégralité de ces éléments.

Les catégories de missions pouvant faire l'objet de marchés subséquents portent notamment sur les champs suivants :

- Étude de pré-programmation ;
- Étude de capacité ;
- Étude d'amélioration énergétique ;
- Enquête de confort.

Pour rappel, les spécifications techniques de la mission de réalisation d'un Schéma Directeur Immobilier et Énergie qui sera exécutée à la notification de l'accord-cadre, sont décrites dans le CCTP n°1.

Réunions Pour l'ensemble des missions du contrat :

- 1 réunion correspond à une demi-journée de réunion en présentiel ;
- 1 journée de travail correspond à une présence entre 9h et 17h, en présentiel ;
- 1 réunion en visioconférence est comptabilisée comme 2h de travail.

2. Mission études de pré-programmation

Afin d'accompagner l'acheteur dans la reconfiguration de certains espaces identifiés grâce au diagnostic réalisé dans le cadre du Schéma Directeur, le titulaire peut se voir confier des études de pré-programmation.

Ces études comprennent notamment :

- Une description fonctionnelle des besoins essentiels que doit satisfaire le bâtiment : principes de fonctionnement, unités fonctionnelles et leurs relations, exigences essentielles en termes de confort ;
- Un recensement des besoins en surfaces identifiées, dont les surfaces par grandes typologies d'usage. Il précise pour chaque local la surface semblant suffisante pour répondre aux besoins et mentionne celles qui lui semblent injustifiées ou à compléter. L'analyse des surfaces tiendra compte de la circulaire du 8 février 2023 impliquant notamment un calcul en SBA et en SUB ;
- La proposition de plusieurs scénarios susceptibles de répondre aux objectifs de l'opération.

Une fois un scénario retenu, ce dernier doit être détaillé à l'aide d'organigrammes, de schémas et autres documents graphiques destinés à rendre compte de l'organisation fonctionnelle et technique des futurs ouvrages.



Le titulaire établit également :

- Un calendrier prévisionnel et de phasage de l'opération ;
- Une estimation de l'enveloppe financière prévisionnelle d'investissement par ouvrage et nature de dépenses (études, frais, travaux, etc.).

3. Mission étude de capacité

Des études de capacité sont réalisées sur les terrains et bâtiments susceptibles de faire l'objet d'un projet. Elles permettent de tester différentes solutions architecturales (environ 3 par programme). Des maquettes, croquis, représentations volumétriques, coupes, permettront de tester ces capacités.

Ces études amènent notamment :

- À préciser les principes du découpage foncier (ou en volume) pour chaque projet, si le montage le requiert ;
- À préciser à partir des intentions programmatiques, la morphologie, l'organisation spatiale, les accès, les fonctionnalités (stationnement, desserte servicielle, livraisons, etc.) et la constructibilité possible ;
- À détailler la prise en compte du règlement du PLU ;
- À souligner les principales contraintes et atouts à intégrer en termes de mobilité, de principes environnementaux...

4. Mission étude d'amélioration énergétique

Pour accompagner l'acheteur sur des investigations ciblées sur des problématiques bâtimentaires repérées, des études d'amélioration énergétique peuvent être conduites sur un bâtiment ou groupe de bâtiments dédiés.

Sur la base des éléments dont le titulaire dispose via le diagnostic du Schéma Directeur Immobilier et Énergie, ces études amènent notamment :

- À réaliser des diagnostics tels que caméra thermique, relevés de température ;
- À identifier des pistes concrètes d'amélioration de la performance énergétique et du confort thermique ;
- À réaliser un chiffrage prévisionnel des solutions proposées ;
- À étudier la faisabilité, sous la forme de prescriptions

Pour ce faire, le titulaire mobilisera à la fois les compétences HQE et QEB, mais également d'architecture et de programmation.



5. Mission enquête de confort d'usage

Dans l'optique d'améliorer l'adéquation des espaces avec leur usages par les utilisateurs, et notamment de mieux connaître la perception du confort qu'ils proposent, le titulaire réalise une enquête de confort d'usage.

Cette enquête est administrée le cas échéant à l'ensemble des personnels, chercheurs et enseignants-chercheurs, et étudiants de l'ENS de Lyon. Ainsi, des adaptations des questions sont effectuées afin de s'adapter au type de public interrogé.

Le titulaire établit le contenu du questionnaire, l'administre en lien avec le service informatique de l'ENS de Lyon, et effectue le traitement et l'analyse des résultats.

L'hébergement ainsi que la diffusion du questionnaire sont effectués par l'ENS de Lyon.

Des observations de terrain sur certains espaces peuvent accompagner l'analyse des résultats.

Cette enquête fait l'objet d'au minima 3 réunions de travail préparatoires (mise au point du questionnaire, modalités de passation et diffusion), et d'1 réunion de restitution.

Le titulaire fournira une synthèse de l'analyse des résultats.

6. Déroulement des missions

6.1 Documents remis au titulaire

L'acheteur remet au titulaire dès la consultation ayant pour objet l'attribution d'un marché subséquent, puis à notification du marché subséquent, des documents listés à l'article 3.2.1. du CCTP n°1.

Le titulaire précise, après avoir pris connaissance de l'ensemble de ces documents, les éventuelles informations complémentaires qui lui sont nécessaires. Ces éléments lui sont communiqués ou tenus à disposition s'ils existent. Dans le cas où certains éléments se révèlent manquants, le titulaire prend les dispositions nécessaires pour les compléter (recherche documentaire, entretiens, etc.).

6.2 Livrables attendus

Le descriptif des missions de chacun des marchés subséquents précise directement les livrables attendus.

Les éléments produits pour les groupes de travail ou instances doivent être proposés au moins 5 jours avant la date de la réunion.

Le titulaire réalise et fournit à l'acheteur un compte-rendu de chacune des instances (COTECH, COPIL, ateliers éventuels), ainsi que les supports, ~~en~~ au format natif.

Les éléments de l'étude font l'objet de validation de la part de l'acheteur. La version définitive du document doit être celle intégrant les remarques du Comité technique.

Les livrables doivent être adaptés à un usage interne et être communicants, explicites, simples et pédagogiques.

Le titulaire fournit tous les documents au format natif informatique compatible avec la suite Microsoft Office, et aux formats PDF et DWG le cas échéant, pour validation. Les documents, dossiers et supports informatiques constitués selon les prescriptions de chaque CCTP de marché subséquent, devront être soigneusement conditionnés.

Ils doivent respecter la charte graphique définie par l'ENS de Lyon.

Sur tous les documents remis figurent les précisions suivantes :

- Nom du titulaire ;
- Date d'exécution des prestations et indice ;
- Le cartouche et le logotype de l'ENS de Lyon.

Les éléments cartographiques produits doivent être établis sur un outil cartographique de type SIG, dont les fichiers sources seront remis à l'acheteur.

L'ENS de Lyon disposant d'un SIP (Système d'Information Patrimonial), les livrables doivent être intégrables dans la base de données (format type DWG) correspondante.

La version définitive de chaque rapport d'étude est remise à l'acheteur en version informatique ainsi qu'en version papier, en 2 exemplaires (format et type d'impression en adéquation avec le document).

Le cartouche est communiqué au titulaire après la notification de son marché subséquent.

