



MAITRISE D'OUVRAGE

Ecole nationale vétérinaire d'Alfort

7 avenue du Général de Gaulle

94704 Maisons-Alfort Cedex

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

Marché S442025 d'ordonnancement, pilotage et coordination (OPC)

**Réhabilitation du bâtiment Bourgelat de l'école
nationale vétérinaire d'Alfort**

SOMMAIRE

ARTICLE 1. OBJET DU MARCHÉ	3
ARTICLE 2. CONTENU DE LA MISSION.....	3
2.1 Domaine	3
2.2 Missions.....	3
2.3 Obligation de l'OPC.....	4
2.4 Obligation du maître d'ouvrage	4
2.5 Répartition en tranches	4
ARTICLE 3. DEFINITION DES MISSIONS	4
3.1 Représentation.....	4
3.2 Phase 1 : en phase conception (APS, APD, PRO, DCE, AMT)	5
3.2.1 Phases APS et APD.....	5
3.2.2 Phase PRO	5
3.2.3 Phase DCE.....	6
3.2.4 Phase AMT.....	6
3.3 Phase 2 : en phase préparation de chantier	6
3.3.1 Eléments de mission type	6
3.3.2 Eléments complémentaires de mission.....	7
3.4 Phase 3 : en phase réalisation	7
3.4.1 Eléments de mission type	8
3.4.2 Eléments complémentaires de mission.....	9
3.5 Phase 4 : Réception.....	10
3.5.1 Eléments de mission type	10
3.5.2 Eléments complémentaires de mission.....	10

ARTICLE 1. OBJET DU MARCHÉ

Les stipulations du présent marché concernent les prestations intellectuelles nécessaires à l'exercice de l'Ordonnancement, du Pilotage et de la Coordination (OPC) de la réalisation de l'opération.

Les dispositions spécifiques à l'opération concernée, prévues par le Maître d'Ouvrage conformément à la réglementation, précisent et complètent les dispositions générales et réglementaires. L'ensemble de ces dispositions à respecter est indissociable.

ARTICLE 2. CONTENU DE LA MISSION

Mission OPC telle que prévue au décret n° 93-1268 du 29 novembre 1993, complétée par les missions décrites au présent CCTP.

2.1 Domaine

- ☐ Construction neuve
- ☒ Réhabilitation
- ☐ Mixte

2.2 Missions

L'intervention du pilote OPC a pour objet l'exécution des missions définies dans le présent CCTP.

L'intervention du pilote a pour objet l'exécution des missions définies ci-dessous relatives :

- ☐ A la phase conception
- ☐ A la phase réalisation
- ☒ Aux phases conception et réalisation

La mission de l'OPC telle que prévue aux articles R. 2431-1 à R. 2431-3 du Code de la commande publique est complétée par les missions décrites au présent CCTP et s'étend sur les phases suivantes :

- Etudes de l'ordonnancement, pilotage et coordination en phases APS et APD,
- Etudes de l'ordonnancement, pilotage et coordination en phase PRO,
- Préparation du Dossier de Consultation des Entreprises (DCE),
- Consultation des marchés de travaux (AMT),
- Préparation de chantier,
- Suivi de chantier,
- Assistance lors des opérations préalables à la réception,

L'OPC ne se substitue pas à l'entreprise ni au maître d'œuvre qui conservent la responsabilité de leurs obligations contractuelles.

L'ensemble des délais de remise des documents est défini à l'article 7.2 du CCAP.

Découpage en phases de mission :

La mission du pilote OPC comporte les quatre phases suivantes :

- Phase 1 : Conception : avis sur APS, APD, PRO, DCE et AMT
- Phase 2 : Préparation de chantier
- Phase 3 : Travaux – suivi de chantier
- Phase 4 : Réception

L'ensemble des délais de remise des documents est défini au CCAP.

2.3 Obligation de l'OPC

L'OPC travaillera en étroite collaboration avec tous les intervenants et assurera le pilotage du chantier avec les différentes entreprises intervenantes, suivant le déroulé de ses missions décrites ci-après.

Au stade de la conception, l'équipe de maîtrise d'œuvre lui soumettra toutes les spécifications concernant le projet, afin que le pilote puisse mener à bien ses missions.

Il devra participer à toutes les réunions auxquelles le Maître d'Ouvrage sollicitera sa présence.

2.4 Obligation du maître d'ouvrage

Le Maître d'Ouvrage communiquera à l'OPC tous les éléments en sa possession nécessaires à l'accomplissement de sa mission.

Dans le cas d'une opération phasée, le Maître d'Ouvrage fournira notamment au titulaire toutes les informations nécessaires au découpage des phases du projet au démarrage de la mission.

Il veillera à ce que les autres intervenants, Maîtrise d'œuvre, A.M.O., Contrôleur Technique, etc. lui apportent leur concours dans le cadre de leurs obligations respectives.

2.5 Répartition en tranches

Sans objet.

ARTICLE 3. DEFINITION DES MISSIONS

3.1 Représentation

Dès la notification du présent marché, l'OPC désigne une personne physique qui le représente vis-à-vis de la personne responsable du marché, pour tout ce qui concerne son exécution.

Cette personne a seule qualité pour représenter l'OPC pour sa mission. A défaut d'une telle désignation, le signataire du présent marché sera reconnu comme seul compétent pour assurer ses prestations et traiter avec le Maître de l'Ouvrage.

Le Maître d'Ouvrage se réserve la possibilité **de récuser la personne physique désignée si elle n'exerce pas sa mission conformément à ses obligations réglementaires et/ou contractuelles.**

Le titulaire s'engage à présenter à l'agrément du Maître d'Ouvrage le **suppléant** qui sera amené à intervenir en cas d'empêchement : congés, maladie, etc. dans les délais raisonnables avec le déroulement de la mission, dont les compétences en matière d'ordonnancement, pilotage et coordination seront **identiques et justifiées dans les mêmes conditions.**

Tout changement de pilote OPC en cours de mission devra préalablement être validé par le Maître d'Ouvrage.

3.2 Phase 1 : en phase conception (APS, APD, PRO, DCE, AMT)

3.2.1 Phases APS et APD

Le titulaire prévoit l'analyse des dossiers APS et APD curage et APD TCE de l'équipe de maîtrise d'œuvre et la participation aux réunions de mise au point par phase :

- Présence minimale aux réunions en phase de conception pour l'ordonnancement du chantier avec la MOE (1 réunion minimum en APS, APD)

La mission de l'OPC porte sur :

- L'analyse des contraintes d'environnement de l'opération dans l'espace et dans le temps (notamment durée des procédures administratives, passation des marchés, événements particuliers contraignant l'accès au chantier, libération des locaux, etc.).
- L'analyse des contraintes du site (accès, installations de chantiers, etc.).
- La prise en compte des objectifs généraux et intermédiaires fixés par le Maître d'Ouvrage.
- La planification détaillée des travaux.
- L'élaboration et le suivi du planning des décisions, pour une optimisation du délai global d'exécution.
- Le projet d'organisation de chantier.
- L'évaluation des conséquences sur les délais et l'organisation du chantier des modifications éventuelles de programme ou des variantes d'études proposées par le maître d'œuvre.
- Le conseil sur les dispositions de chantier permettant de générer d'éventuelles économies sur les travaux ou optimisation des délais.

3.2.2 Phase PRO

L'OPC participe à l'analyse du PRO curage et PRO TCE et aux différentes réunions d'étude et de mise au point nécessaires.

Il élabore et propose le schéma de diffusion des informations et de circulation des documents pour la phase chantier y compris sa préparation. Il élabore et propose les outils de planification nécessaires au chantier. Il procède au recensement et à l'analyse des contraintes calendaires.

Ces missions portent notamment sur :

- La prise de connaissance du dossier,
- La mise au point, en concertation avec la maîtrise d'œuvre, d'un protocole à soumettre à l'approbation du maître d'ouvrage ou de son représentant, précisant la répartition des tâches entre maîtrise d'œuvre et OPC,
- Présence minimale aux réunions en phase de conception pour l'ordonnancement du chantier avec la MOE (minimum 2 réunions pour le PRO)
- L'élaboration du **calendrier prévisionnel des travaux** en collaboration avec la MOE : une version du calendrier par phase,
- L'élaboration d'un plan de principe d'organisation et d'installation de chantier (phasage) en collaboration avec la MOE, soumis à l'avis du Coordonnateur SPS : une version par phase,
- Les échanges et réunions de conception nécessaires avec l'équipe de Maîtrise d'œuvre afin d'assurer la cohérence de l'opération.

Il assiste, pour ce qui relève de sa mission, le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre sur :

- Le choix du mode de dévolution des marchés de travaux et le regroupement éventuel des lots travaux.
- Le choix des critères de sélection des offres des entreprises sur les aspects de méthodologie, d'organisation, de moyens et de délai ainsi que l'établissement des cadres de réponse en vue d'analyser les offres en fonction des critères retenus.
- L'opportunité de mettre en place une cellule de synthèse et le cas échéant, préparer son organisation et participer à l'élaboration de son règlement.
- L'élaboration du projet de convention de gestion des dépenses communes.

3.2.3 Phase DCE

L'OPC élabore les documents suivants joints au Dossier de Consultation des Entreprises (D.C.E.) TCE et DCE curage :

- Le **calendrier général de l'opération**, intégrant la période de préparation de chantier
- Le règlement de chantier
- La note sur l'organisation du chantier (y compris phase de préparation)
- Le projet de plan d'installation de chantier
- Les éventuels plans de phasage
- Le projet de convention de compte prorata
 - **Présence minimale aux réunions de conception : 2 réunions DCE**

Avant envoi de la consultation, l'OPC formule ses observations sur le DCE pour ce qui relève de sa mission.

Il participe, dans les limites de sa mission, avec le coordonnateur SPS, à la définition par le maître d'œuvre des mesures d'organisation générale permettant au coordonnateur SPS d'établir le PGCSPPS.

3.2.4 Phase AMT

Il procède à l'analyse des offres TCE et curage et des variantes proposées par les entreprises des lots travaux et curage participe à la mise au point des marchés, pour ce qui relève de sa mission.

- **Présence minimale aux réunions de conception : 2 réunions ACT**

3.3 Phase 2 : en phase préparation de chantier

Durant cette phase, l'essentiel de la mission de l'OPC porte sur l'organisation générale des activités, la coordination des études d'exécution, la planification des travaux.

3.3.1 Eléments de mission type

Les éléments de mission prévus dans le décret n°93-1268 du 29 novembre 1993 sont complétés par les missions suivantes :

3.3.1.1 Organisation générale des activités

- Collecte des documents constituant le dossier de chantier (dossiers marchés, etc.),
- Recensement du rôle et des responsabilités des intervenants et constitution du fichier des intervenants,
- Mise à jour ou élaboration de l'organigramme fonctionnel,
- Constitution de la bibliothèque des références du chantier (contrats, plans, avenants, ordres de service, lettre de commande...),
- Mise au point du ou des schémas de circulation des informations et documents comportant l'étude et la mise en place du processus de vérification et d'approbation de ces plans par la maîtrise d'œuvre et le contrôleur technique.
- En liaison avec le coordonnateur sécurité et protection de la santé et le maître d'œuvre, il participe à la mise au point de l'organisation générale du chantier portant sur :
 - Le recensement des besoins des entreprises en installations de chantier
 - L'étude d'un plan de synthèse relatif à l'organisation du chantier (accès, installations, fluides, circulations, gardiennage).
- Vérification et mise au point éventuelle des relations interentreprises pour la gestion courante du chantier : nettoyage, évacuation des gravois, gestion des intervenants sur chantier (compagnons), gestions des clés...

3.3.1.2 Planification des travaux

Etablissement du calendrier des différentes opérations commandant le démarrage des travaux en prenant en considération les impératifs d'achèvement des études d'exécution :

- Examen des problèmes particuliers de préfabrication et d'approvisionnements afin d'établir un calendrier à coordonner avec les dates d'exécution sur le chantier,
- Analyse des contrats et autres documents éventuels afin d'estimer les délais partiels et les effectifs relatifs aux différentes tâches, et de choisir l'ordre des interventions les plus favorables, le tout concourant à la mise au point de la planification des interventions,
- Recueil d'informations techniques auprès des intervenants notamment des entreprises :
 - Méthodes et moyens utilisés,
 - Contraintes de réciprocité entre les entreprises pour permettre l'enclenchement logique des tâches et suivi de la mise au point des méthodes de chantier,
- Élaboration du calendrier général de l'ensemble des interventions des constructeurs,
- Établissement des calendriers détaillés à l'usage du chantier qui sont nécessairement à préciser dans le contrat selon les besoins et mise à jour régulière :
 - Calendrier de détail par unité de chantier,
 - Calendrier conditionné par les interventions des concessionnaires,
 - Calendrier faisant apparaître l'imbrication des dates d'achèvement des constructions et celles des ouvrages d'aménagement.

Ces calendriers opérationnels font apparaître des délais relatifs :

- aux études d'exécution,
- à l'organisation collective du chantier,
- à la mise en place et au repliement des moyens essentiels et notamment collectifs,
- aux démarches et formalités diverses, décisions, visas, approbations...,
- aux commandes, fabrications en usine, approvisionnement, livraisons sur chantier,
- à l'exécution détaillée des travaux pour chacun des lots,
- à la finition, aux vérifications techniques, essais et mise en service des installations techniques,
- aux opérations préalables à la réception,
- aux visites des commissions de sécurité,

3.3.2 Éléments complémentaires de mission

- Établissement des calendriers de l'ensemble des interventions par zone et mise à jour,
- Établissement des calendriers des interventions par zone et par corps d'état et suivi de sa mise en place,

3.4 Phase 3 : en phase réalisation

Durant cette phase, la mission de l'OPC porte sur l'organisation du chantier, le contrôle des délais, la planification subséquente.

3.4.1 Eléments de mission type

3.4.1.1 Organisation générale des activités

- Maintien d'une liaison générale entre tous les intervenants, maître d'ouvrage y compris, en prévision d'optimiser le déroulement de l'opération,
- Surveillance et suivi de l'organisation du chantier et des relations interentreprises,
- Veille à la réalisation à temps de toutes les prestations, y compris celles d'intérêt commun,
- **Participation à toutes les réunions de chantier hebdomadaires**, établissement et diffusion des comptes rendus OPC ;
- **Présence sur site (visites) 1 par semaine a minima en plus des réunions de chantier. Elles ne devront pas être systématiquement à la suite des réunions de chantier.**
L'OPC se devra d'être présent sur site autant que nécessaire pour le bon avancement du chantier (démarrage intervention lot, réception support, tâche critique...) .
- **Présence aux réunions MOA 1 fois par mois sur convocation**
- Mise à disposition de l'ensemble des intervenants de la bibliothèque de références des documents concernant le déroulement des travaux,
- Participation aux réunions du collège interentreprises de sécurité, de santé et des conditions de travail, sur invitation du président du collège.

3.4.1.2 Contrôle des délais et planification subséquente

- Surveillance et enregistrement des prises de décisions importantes incombant au maître d'ouvrage et/ou aux autres intervenants,
- Suivi du début d'intervention de chaque entreprise avec présence sur site,
- Confirmation des dates de début et de fin de tâche et contrôle du respect des moyens prévus,
- Veille à l'adéquation des moyens humains et matériels mis en œuvre pour exécuter les travaux dans les délais impartis ;
- Contrôle périodique des calendriers, recensement des écarts constatés par rapport aux prévisions et repérage de l'origine de ces écarts, proposition, par écrit, de mesures correctives pour rattraper les retards,
- Pointage des approvisionnements critiques sur le chantier,
- Mise à jour des calendriers selon une périodicité fixée contractuellement, en tenant compte des écarts constatés et des dispositions arrêtées pour en limiter les effets, y compris la détermination des nouveaux chemins critiques,
- Élaboration d'un **rapport bimensuel synthétique** faisant apparaître le bilan provisoire, l'analyse de l'évolution prévisible du chantier et, si nécessaire, des propositions de solutions. Le cas échéant, ce rapport est complété d'un état motivé des retards constatés sur le chantier, permettant d'en déterminer les causes et leur imputation ;
- Organisations conjointes des visites de fin de tâches et des visites de constat des dégradations,
- Cas de défaillance d'une ou de plusieurs entreprises, proposition au maître de l'ouvrage et aux autres intervenants de la maîtrise d'œuvre de mesures destinées à en limiter les effets sur le déroulement du chantier,
- Une émission d'avis sur les litiges relatifs aux délais et/ou à l'organisation de chantier.

3.4.2 Eléments complémentaires de mission

3.4.2.1 *Eléments complémentaires*

- En cas de retards significatifs, organisation et animation de réunions au cours desquelles l'OPC commente l'évolution du projet, met en évidence les problèmes de fond et les dérives potentielles, propose des mesures correctives qu'il étudie avec les intervenants concernés afin de maîtriser l'opération, établit des comptes rendus correspondants et les diffuse,
- Contrôle de l'entretien et du nettoyage du chantier, de ses accès et abords et proposition d'une éventuelle imputation des frais afférents à qui de droit.
- Calcul des pénalités partielles ou globales, proposition de répartition et d'imputation, remise au maître d'ouvrage ou son représentant et au maître d'œuvre de tous les éléments leur permettant d'appliquer ces pénalités.

3.5 Phase 4 : Réception

Durant cette phase, l'OPC ne se substitue pas à l'entreprise ni au maître d'œuvre qui conservent la responsabilité de leurs obligations contractuelles.

3.5.1 Éléments de mission type

- Élaboration du calendrier détaillé des opérations préalables à la réception, des essais de mise en service, en liaison avec les intervenants à la réalisation de l'ouvrage,
- Organisation des visites de pré-réception en liaison avec la maîtrise d'œuvre et les entreprises,
- Coordination des travaux de finition et de correction d'imperfections avant les visites préalables à la réception,
- Accompagnement du maître d'œuvre aux visites préalables à la réception et établissement de la liste des réserves et/ou des observations formulées à remettre au maître d'œuvre,
- Établissement du calendrier des levées de réserves et suivi.

3.5.2 Éléments complémentaires de mission

- Gestion des clés en cas de besoin,
- Le recensement des contraintes de toutes natures conditionnant le début de fonctionnement des différents services :
 - Contraintes administratives (contrats d'entretien et/ou de maintenance, police d'assurances, commissions de sécurité),
 - Approvisionnement en matériel mobile, mobilier, matières consommables,
 - Mise en place du personnel de formation,
- L'établissement d'un calendrier détaillé de ces contraintes et suivi de ce calendrier,
- Le cas échéant, la coordination des intervenants concernés par un sinistre.