

## **Programme de maîtrise d'œuvre**

**Mission de maîtrise d'œuvre de démolition,  
désamiantage, de génie civil et de terrassement  
du site « Oddo Est »**

# SOMMAIRE

<b>1. OBJET DU MARCHÉ.....</b>	<b>3</b>
<b>2. PROGRAMME.....</b>	<b>4</b>
2.1. ENJEUX DE L'OPERATION.....	4
2.2. PROGRAMME DES TRAVAUX.....	4
2.2.1. Périmètre de l'opération .....	4
2.2.2. Caractéristiques souhaitées de remise en état des terrains .....	4
<b>3. ETENDUE DES OPERATIONS DE DEMOLITION .....</b>	<b>5</b>
3.1. CONSISTANCE DES DEMOLITIONS.....	5
3.2. TYPES DE DEMOLITION .....	6
3.3. SECURITE DES OPERATIONS.....	6
<b>4. DESCRIPTION DES MISSIONS.....</b>	<b>6</b>
4.1. MISSIONS DE BASE DE MAITRISE D'OEUVRE.....	7
4.1.1. Avant-projet (AVP) .....	7
4.1.2. Projet (PRO).....	8
4.1.3. Assistance à la passation des contrats de travaux (ACT) .....	9
4.1.4. Visa des études d'exécution (VISA) .....	9
4.1.5. Direction d'exécution des contrats de travaux (DET) .....	10
4.1.6. Assistance aux opérations de réception (AOR) .....	11
4.2. MISSIONS COMPLEMENTAIRES DE MAITRISE D'ŒUVRE .....	12
4.2.1. Diagnostic initial.....	12
4.2.2. Diagnostic structure .....	14
4.2.3. Diagnostic « PEMD » / Ressources .....	14
4.2.4. Études de faisabilité.....	18
4.2.5. Mission Ordonnancement - Pilotage - Coordination (OPC) .....	19
<b>5. ANNEXES AU CCTP.....</b>	<b>21</b>

## 1. OBJET DU MARCHÉ

Le présent marché a pour objet une mission de maîtrise d'œuvre de désamiantage, de démolition, de génie civil et de terrassement des bâtiments suivants, pour le compte de l'EPA Euroméditerranée :

- **68, 70 et 72 Boulevard Oddo**
- **56 en partie, 58, 60 et 64 en partie et 66 en partie Boulevard Oddo**

Ils sont tous situés dans le 15<sup>ème</sup> arrondissement de Marseille (13 015) et rassemblés sous le nom d'opération « Oddo Est ». Les plans ci-dessous représentent l'emprise d'ODDO Est avec les bâtiments voués à la démolition et ceux conservés.

Le montant des travaux est estimé à 750 000 €HT valeur mai 2025 dont 380 000 €HT pour la démolition / désamiantage, 220 000 €HT pour le mur de soutènement et 150 000 €HT pour le terrassement.



**Emprise des travaux**

 Bâtiments conservés

 Bâtiments démolis



 Futurs espaces publics

 Futurs îlots

**Futurs espaces publics / futurs îlots**

La SHOB approximative cumulée des bâtis à démolir est de **1 941 m<sup>2</sup>, plus environ 875 m<sup>2</sup> d'une dalle nue.**

Dans le présent document les termes « le Titulaire » ou « le Maître d'œuvre » sont utilisés indifféremment.

Les éléments devant être portés à la connaissance du maître d'œuvre sont les suivants et sont retranscrits visuellement dans l'**Annexe 2**.

**Le titulaire devra prendre en compte dans son étude l'ensemble des ouvrages sus-nommés (sis sur les parcelles A n° 29, 30, 31, 32, 34, 63, 65) du boulevard Oddo, qui sont destinés à la démolition.**

1. Accès : les accès se font depuis Boulevard Oddo et depuis la rue Mouton
2. Typologie des bâtiments : deux bâtiments de type habitation, un bâtiment de type hangar, des bâtiments type annexe / cabanon, une dalle de plein pied (restant de la démolition d'un hangar)
3. Libération des bâtiments : bâtiment au 68 libre, emprise du 60 libre, procédure de relogements engagée pour finalisation en juin 2025 pour les bâtiments aux n° 70 et 72, date de libération inconnue à ce jour pour les autres adresses
4. Contraintes identifiées : mitoyen conservé du côté Est du n°72 (mitoyen occupé) avec nécessité d'un confortement, mitoyen conservé au nord du garage au n° 64, exigüité du site dans un milieu urbain dense. Présence de voirie principale en limite de parcelle, voirie à forte fréquentation et proximité du bâtiment. Projet d'aménagement de voirie au droit de la démolition.

## **2. PROGRAMME**

### **2.1. ENJEUX DE L'OPERATION**

L'opération de démolition donnera lieu à la réalisation d'une part à des espaces publics, la traverse de l'extension prolongée, et d'autre part au futur ilot ODDO 3. Les périmètres espaces publics / ilot sont identifiés dans le plan ci-avant.

Le maître d'œuvre devra impérativement isoler le coût des travaux afférents aux espaces publics et à l'ilot privé.

Pour le futur ilot, il est demandé à la maîtrise d'œuvre d'isoler le coût de la démolition des fondations. Les maisons sises 56, 64, 66 boulevard ODDO seront conservées. Les autres bâtiments sont démolis dans le cadre de la présente opération.

L'EPAEM prévoit le désencombrement du jardin du 68 boulevard ODDO en amont de la démolition.

### **2.2. PROGRAMME DES TRAVAUX**

#### *2.2.1. Périmètre de l'opération*

Curage, désamiantage et démolition des bâtiments situés aux adresses suivantes :

- **68, 70 et 72 Boulevard Oddo**
- **56 en partie, 58, 60 et 64 en partie et 66 en partie Boulevard Oddo**

Les diagnostics avant travaux confirment la présence d'amiante. Un désamiantage avant démolition est nécessaire.

Cette mission de maîtrise d'œuvre comprend également la réalisation d'un mur de soutènement entre les terrains du 72 (bâtiment démolé) et du 74 boulevard ODDO (bâtiment conservé) et le terrassement du futur espace public.

#### *2.2.2. Caractéristiques souhaitées de remise en état des terrains*

- Côte altimétrique : gestion du dénivelé au niveau du 74 boulevard ODDO et mise à la côte souhaitée selon les prescriptions de la maîtrise d'œuvre des espaces publics de l'axe Cap Pinède - Capitaine Gèze, INGEROP (donc déblai d'environ 2 800 m<sup>3</sup> sur les 68, 70 et 72 en fonction du projet d'aménagement). Les prescriptions sont intégrées à l'Annexe 6 : "Prescriptions de la MOE d'espaces publics, INGEROP, sur le mur de soutènement entre le 72 et le 74 boulevard ODDO "
- Niveau de portance du sol souhaité : 50 MPa – essais exigés

- Limite de démolition des fondations :
  - o Futurs espaces publics : fondations en place, dalles déposées, inertage et dépose des cuves le cas échéant, les enrobés sont déposés
  - o Futur ilot : Démolitions de tous les éléments en infrastructure : caves, fondations, ouvrages souterrains, murets, serrurerie, dalles, cuves, enrobés
- Modalité de fermeture du site : bardage sur bastaings bois 2m de haut en limite d'emprises et enduits de finition sur mitoyens
- Concassage des matériaux inertes : la possibilité et l'intérêt du concassage sera déterminée par le Maître d'Oeuvre en fonction de la nature des matériaux de construction des bâtiments et donc les possibilités de réemploi du matériau concassé.

### **3. EXECUTION PHASEE DES TRAVAUX**

Compte tenu de problématiques foncières, l'ensemble des parcelles ne sera pas disponible à la même échéance.

Ainsi, les travaux devraient faire l'objet d'un phasage visant à commencer par la démolition de la partie « espaces publics » avant d'entamer les travaux de démolition de la partie « futur ilot ». La rémunération du maître d'œuvre tient compte du suivi en deux temps des missions ACT à AOR.

Le contrat prévoit tout de même une possible réalisation simultanée des travaux espaces publics / ilots et son incidence sur le forfait de rémunération (voir article 3.1.3 du CCAP).

Une demande anticipée de prescriptions archéologiques a été faite auprès du Conservatoire Nationale de l'Archéologie. Ce dernier a demandé dans le cadre du présent projet que le diagnostic archéologique soit réalisé entre les travaux de démolition/désamiantage et ceux de terrassement / génie civil. Le planning joint à annexe du présent programme détaille cet aspect-là.

### **4. ETENDUE DES OPERATIONS DE DEMOLITION**

#### **4.1. CONSISTANCE DES DEMOLITIONS**

Les prestations objet du présent marché intègrent la mise en place et le suivi des travaux suivants :

- Bouchonnage et déconnexion des réseaux encore en place ;
- Études de structures pour confortements des mitoyens, en relation avec les espaces publics pour intégrer leurs besoins en espace ;
- Evacuation des encombrants pouvant rester dans les bâtiments et à proximité ;
- Désamiantage préalable (plaques amiante, conduits fibrociment, mastic vitrier, joint de structure, colle + ragréage au sol, etc) ;
- Curage préalable de tous les éléments non porteurs (cloisons, menuiseries intérieures, aménagements divers, etc...) ;
- Scindement manuel au droit des mitoyens à conserver ;
- Démolition des superstructures et des dallages inférieurs par moyens mécaniques ;
- Evacuation de l'ensemble des déchets inertes et DIB pour stockage en filières adaptés ou pour valorisation ;
- Confortement des mitoyens selon étude structure (Y/C conservation d'une bande de dallages au niveau des mitoyens si nécessaire) ;
- Si nécessaire, reprise des arases et contreforts conservés ou créés (coffrages, ferrailage en tête de murs, reprise en maçonnerie) ;
- Reprise des étanchéités en toiture et des gouttières et descentes d'eau pluviale ;
- Remise en sécurité du site selon les demandes de la MOA (clôtures, bardage, etc...).

Le Maître d'ouvrage fournira :

- Les autorisations et moyens d'accès aux bâtiments ;
- Les plans types des bâtiments : plans de masse et plans parcellaires ;
- Les diagnostics amiante, termites et plomb avant démolition ;

- Le diagnostic structure du bâtiment à démolir s'il existe.

L'attention est particulièrement portée sur la proximité des mitoyens et avoisinants, qui doivent être, en conséquence, traités selon les résultats de l'étude structure en préservant l'étanchéité à l'eau et à l'air.

Une attention particulière sera apportée à la réalisation des étanchéités des murs mitoyens devenus murs pignons lors de démolition. Ceux-ci devront respecter la réglementation en vigueur et notamment les DTU.

## **4.2. TYPES DE DEMOLITION**

Le Titulaire envisagera les méthodes pouvant être utilisées pour la démolition compte tenu de la nature des bâtiments à démolir, des avoisinants et du contexte environnemental.

## **4.3. SECURITE DES OPERATIONS**

Le maintien de la circulation publique pendant les travaux constituera une mesure à respecter. Toutes les consignes de sécurité de la protection des riverains, des piétons et des véhicules, adaptées aux sites, devront être définies dans le cadre de la présente mission, en concertation avec les partenaires concernés (services compétents Ville de Marseille, Métropole, etc..).

Il conviendra de veiller tout particulièrement à la sécurité des personnes présentes dans les locaux mitoyens et voisins non touchés par la démolition.

Le Titulaire devra prendre toutes dispositions afin d'assurer la sécurité et le bon déroulement de ses propres interventions en prenant en compte le fait que les locaux considérés peuvent être vétustes et de ce fait potentiellement dangereux, que les ouvertures aient été bouchés par mesure de sécurité et qu'il n'y ait pas d'éclairage direct.

Avant tout engagement de l'opération de démolition, le Titulaire s'assurera que les locaux concernés soient vides de tout occupant.

Dans le cas où il constaterait la présence d'occupants ou de traces d'occupation, le Titulaire en informerait sans délai le Maître d'ouvrage en vue de déterminer d'un commun accord les mesures à prendre préalablement à la poursuite des opérations.

## **5. DESCRIPTION DES MISSIONS**

Pour les opérations de démolitions (déconstruction, désamiantage et confortement du mitoyen), la mission comprend :

### Missions de base de maîtrise d'œuvre :

- Études d'avant-projet (AVP) comprenant le permis de démolir - (§5.1.1) ;
- Études de projet (PRO), ainsi que compléments éventuels auxdites études en cas d'acceptation par le maître de l'ouvrage de variantes proposées par l'entrepreneur - (§0) ;
- Assistance apportée au maître de l'ouvrage pour la passation des marchés travaux (ACT) - (§4.1.3) ;
- L'examen de la conformité des études d'exécution au projet (VISA) - (§0) ;
- Études d'exécution pour l'ensemble des travaux (DET) - (§0) ;
- Assistance apportée au maître de l'ouvrage lors des opérations de réception (AOR) - (§0).

### Missions complémentaires :

- Tranche ferme :
  - o Diagnostic Initial (DIA) - (§5.2.1) ;
  - o Diagnostic structure (STR) - (§4.2.2) ;
  - o Diagnostic « PEMD » /Ressource - (§4.2.3) ;
  - o Études de faisabilité (FAI) - (§0) ;
- Tranche optionnelle :

- Mission ordonnancement Pilotage et Coordination (OPC) – (§4.2.5).

Le maître d'œuvre aura également à analyser le potentiel de réemploi sur les sites prévus à être démolis, afin d'anticiper au mieux la recherche locale de débouchés. Le maître d'œuvre sera donc amené à intervenir en phase REA pour la récupération des matériaux avant ou pendant les travaux, notamment lors des phases de pré-curage ou curage.

**Les missions de base ACT, VISA, DET et AOR, ainsi que la mission OPC, seront réalisées deux fois, conformément au phasage des travaux (espaces publics dans un premier temps, puis futur ilot).**

## 5.1. MISSIONS DE BASE DE MAITRISE D'OEUVRE

Le titulaire devra réaliser les missions de Maitrise d'Œuvre sur l'ensemble de l'opération de démolition.

Le titulaire devra intégrer les conclusions de son diagnostic structure concernant les confortements nécessaires.

### 5.1.1. *Avant-projet (AVP)*

#### 5.1.1.1. Descriptif

Le Titulaire vérifiera la conformité aux plans remis des différents bâtiments et fera un diagnostic visuel de l'état des structures afin de définir les méthodes de démolition envisageables.

Il recherchera et analysera avec le Maître d'ouvrage les contraintes d'environnement de l'opération dans l'espace (en particulier mitoyens, réseaux existants, etc.), les contraintes de dates et fixera les délais.

Cette phase comporte :

- L'établissement de toutes les pièces nécessaires aux démarches administratives (DICT, permis de démolir, etc.) ;
- Une enquête auprès des concessionnaires de réseaux pour définir les travaux de dévoiement ou coupures ;
- La prise de contact, l'organisation de la réflexion et de réunions de travail avec le Maître d'ouvrage, les services publics compétents et le voisinage afin de rassembler les informations nécessaires à l'élaboration de l'avant-projet.
- La fourniture d'un planning détaillé prévisionnel ;
- La définition des travaux de désamiantage, de déconstruction intérieure et de démolition des structures et de gestion optimale des déchets incluant les matériaux contaminés ;
- Les calculs de stabilité des ossatures porteuses dans les configurations de l'existant et projet (démolition) ;
- Le prédimensionnement du ou des systèmes de confortement des avoisinants à envisager ;
- La description des solutions techniques retenues, pour le confortement, la démolition, la décontamination, ainsi que tous les ouvrages provisoires éventuels (travaux ou portage) en coordination avec le CSPS ;
- L'établissement de l'estimation du coût prévisionnel des travaux, décomposée en lots séparés ;
- L'analyse du diagnostic amiante produit par un prestataire du Maître d'ouvrage, le Titulaire proposera s'il le juge nécessaire des analyses supplémentaires ;
- La définition des travaux d'élimination de l'amiante présent dans le ou les bâtiments concernés.

Après réception du dossier complet, le Maître d'ouvrage transmet ses observations sous 3 (trois) semaines. Si demandé, le Titulaire remet alors à ses frais sous 1 (une) semaine une remise à jour de l'AVP accompagnée d'une note explicitant les modifications apportées et/ou apportant réponse à toutes remarques émises par le Maître d'ouvrage ou les autres interlocuteurs (CSPS, Contrôleur Technique).

**Dans la mesure où il est demandé dans le cadre de ce marché un diagnostic structure, le titulaire établira l'étude de confortement en :**

- **Calculant la stabilité des ossatures porteuses dans les configurations de l'existant et projet (démolition) ;**
- **Pré- dimensionnant le ou les systèmes de confortement des avoisinants à envisager, et en établissant le plan de principe de confortement, l'estimation du coût prévisionnel des travaux de confortement des avoisinants ;**

- **La reprise de l'étanchéité et de la maçonnerie des mitoyens et avoisinants.**

**L'objectif est ainsi de permettre la prescription des moyens de confortement ou de renforcement des bâtiments mitoyens et des protections à mettre en œuvre pour la réalisation de la démolition.**

#### **5.1.1.2.Dossier d'autorisation administrative**

Le Maître d'œuvre assiste le Maître d'ouvrage pour la constitution du dossier administratif. Il effectue les démarches et consultations préalables nécessaires à l'obtention des autorisations d'urbanismes (Permis de Construire ou Permis de Démolir), constitue le dossier et assiste le Maître d'ouvrage dans ses relations avec les administrations et pendant toute la durée de l'instruction.

Lorsque l'opération nécessite l'obtention d'autres autorisations administratives (autorisations spécifiques pour lignes aériennes, proximité IGH, etc.), le Maître d'œuvre assiste le Maître d'ouvrage, pendant toute la durée de leur instruction, pour effectuer les démarches nécessaires et constituer les dossiers correspondants.

#### **5.1.1.3.Récapitulatif des livrables associés à la mission**

AVP-1 (§4.1.1.1)	Dossier AVP
AVP-2 (§5.1.1.2)	Dossier d'autorisations administratives

### **5.1.2. *Projet (PRO)***

#### **5.1.2.1.Descriptif**

À l'issue des études des AVP, la solution de base retenue pour les études PRO sera établie en liaison avec le Maître d'ouvrage.

Sur cette base, le Titulaire organisera les réunions de travail avec le Maître d'ouvrage, les services publics compétents, et collectera les informations, obligations et toutes données utiles.

À partir des documents qui lui auront été remis, des informations qui lui auront été communiquées et des éléments qu'il aura collectés, le Titulaire établira le projet de base qui lui permettra de définir :

- Les contraintes de désamiantage et d'élimination de tous les matériaux contaminés et les méthodes de travaux à privilégier. La méthode devra être validée au préalable par la DIRECCTE et éventuellement la CARSAT et l'OPPBTP ;
- Les contraintes de tri sélectif pour les travaux de curage et déconstruction des DIB, ainsi que les méthodes de dépose et évacuation des déchets de toute nature ;
- Les méthodes de démolition (outils, engins) et les mesures de sécurité nécessaire ;
- Les critères et actions de protection de toute nature à mettre en place ;
- Les conditions de déblaiement, d'évacuation et gestion des déchets de toute nature ;
- Les mesures de remise en sécurité de l'emprise après travaux incluant un aménagement provisoire et un confortement si considéré indispensable.

Au titre de cette phase, le Titulaire :

- Procédera aux études qui lui seront nécessaires pour exécuter les missions définies ci-avant, et établira à cet effet le projet de l'opération de désamiantage et de démolition ;
- Définira les dossiers de plans à remettre à l'Entreprise titulaire du marché de démolition, pour toute information utile ;
- Assistera le Maître d'ouvrage dans ses relations avec les Services Publics, concessionnaires, et rédigera après concertation avec les intéressés, les dispositions à rendre obligatoire à l'Entreprise titulaire du marché de démolition, devant figurer dans les pièces décrites dans le présent marché ; et
- Établira le planning, en accord avec le Maître d'ouvrage.

Après réception du dossier complet, le Maître d'ouvrage transmet ses observations sous 7 (sept semaines). Si demandé, le Titulaire remet alors à ses frais sous 1 (une) semaine une remise à jour du PRO accompagnée d'une note explicitant les modifications apportées et/ou apportant réponse à toutes remarques émises par le Maître d'ouvrage ou les autres interlocuteurs (CSPS, Contrôleur Technique).



#### 5.1.2.2. Récapitulatif des livrables associés à la mission

PRO (§5.1.2.1)	Dossier PRO
----------------	-------------

#### 5.1.3. Assistance à la passation des contrats de travaux (ACT)

##### 5.1.3.1. Rédaction des DCE (ACT-DCE)

Pour chaque marché de travaux, le Titulaire procédera à l'établissement du Dossier de Consultation des Entreprises (DCE). Il établira à cet effet les pièces techniques et financières :

- Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) ;
- Plans ;
- Selon les configurations retenues : Décomposition du Prix Global et Forfaitaire (DPGF), Devis Quantitatif Estimatif (DQE), Bordereau des Prix Unitaires (BPU) ;
- Toutes pièces annexes nécessaires.

Le Maître d'ouvrage rédigera les documents administratifs à savoir :

- Règlement de la Consultation (RC) ;
- Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) ;
- Et Acte d'Engagement (AE).

Cependant, pour ces documents administratifs, le Titulaire fournira au Maître d'ouvrage tous les éléments de sa compétence au titre du marché (données techniques, planning – délais, critères de notation...) sous forme par exemple de « fiche-navette » à renseigner fournie par le Maître d'ouvrage.

Point particulier d'attention : le Titulaire se référera utilement au guide DEMOCLES d'intégration des prescriptions « Déchets » dans les CCTP et les contrats cadre de chantiers de réhabilitation lourde et de démolition disponible sur <https://www.recylum.com/democles-2/>.

##### 5.1.3.2. Mise au Point des Marchés (ACT-MPM)

Le Titulaire réalisera les prestations suivantes :

- Analyser les offres des entreprises, s'il y a lieu les variantes à ces offres, procéder à la vérification de la conformité des réponses aux documents de la consultation, analyser les méthodes ou solutions techniques en s'assurant qu'elles sont assorties de toutes les justifications et avis techniques, en vérifiant qu'elles ne comportent pas d'omissions, d'erreurs ou de contradictions normalement décelables par un homme de l'art et établir un rapport d'analyse comparative proposant les offres susceptibles d'être retenues, conformément aux critères de jugement des offres précisés dans le règlement de la consultation ;
- Préparer les mises au point nécessaires pour permettre la passation du ou des contrats de travaux par le Maître d'ouvrage.

Le titulaire utilisera les modèles de RAO et de tableau de notation de l'EPAEM et les transmettra à l'EPAEM en format modifiable.

#### 5.1.3.3. Récapitulatif des livrables associés à la mission

ACT-1 (§4.1.3.1)	DCE : production des pièces techniques et financières, transmission des données pour pièces administratives
ACT-2 (§5.1.3.2)	Rapport d'analyse des offres et mise au point des marchés

#### 5.1.4. Visa des études d'exécution (VISA)

##### 5.1.4.1. Descriptif

Le Titulaire réalisera les prestations suivantes :

- Le visa des études et /ou plans d'exécution et de synthèse faites par le ou les entreprises et la participation à la cellule de synthèse ;

- La validation des plans de retrait des matériaux ou/et matériels à risques particuliers (amiante, plomb, bois, etc.) fournis par l'Entreprise avant transmission aux organismes du travail ;
- La validation des éléments nécessaires à la préparation de chantier (plan d'installation, planning, etc.) ;
- Le suivi des débranchements des réseaux (eau, gaz, électricité, etc.), le récolement des attestations de coupures ;
- La participation au(x) référé(s) préventif(s), ou constats d'huissiers ;
- La vérification des filières d'élimination des déchets par la production des certificats d'acceptation préalables et conformément au SOGED, et **suivi de production et vérification des BSDA et BSDD** ;
- La validation des moyens proposés par l'Entreprise dans le cadre de la mise en œuvre de la charte de chantier à faibles nuisances.

#### 5.1.4.2. Récapitulatif des livrables associés à la mission

VISA-1 (§4.1.4.1)	Visas
VISA-2 (§4.1.4.1)	Dossier des consignations
VISA-3 (§4.1.4.1)	Dossier de suivi des déchets

#### 5.1.5. Direction d'exécution des contrats de travaux (DET)

##### 5.1.5.1. Descriptif

Le Titulaire devra notamment :

- S'assurer que les documents d'exécution ainsi que les ouvrages en cours de réalisation respectent les études effectuées ;
- S'assurer que les documents à produire par le ou les Entrepreneurs, en application du ou des contrats de travaux, sont conformes aux dits contrats et ne comportent ni erreur, ni omission, ni contradictions normalement décelables par un homme de l'art ;
- Assister et conseiller le Maître d'ouvrage lors de réunions avec les Services Publics, les concessionnaires, le voisinage, les services de sécurité et avec tout autre interlocuteur afin d'arrêter de manière concertée les mesures et les modalités à imposer à l'Entreprise pour ne pas créer de nuisances à l'environnement ;
- S'assurer que l'exécution des travaux est conforme aux prescriptions du ou des contrats de travaux, y compris le cas échéant, en ce qui concerne l'application effective d'un schéma directeur de la qualité, s'il en a été établi un ;
- Délivrer tous ordres de service et établir tous procès-verbaux nécessaires à l'exécution du ou des contrats de travaux ainsi que procéder aux constats contradictoires, organiser et diriger les réunions de chantier ;
- Informer systématiquement le maître d'ouvrage sur l'état d'avancement et de prévision des travaux et dépenses, avec indication des évolutions notables ;
- Tient à jour la liste des plans « bons pour exécution » avec les indices, dates de remise, dates d'avis et dates de modification ;
- Tient à la disposition des intervenants un journal de chantier sur lequel il note tous les points particuliers relatifs au déroulement du chantier et les incidents éventuels pouvant avoir une incidence sur les clauses contractuelles des marchés de travaux (arrêts de chantier, arrêts constatés par le Maître d'œuvre) ;
- Vérifier les projets de décomptes mensuels ou les demandes d'avances présentées par le ou les Entrepreneurs, établir les états d'acomptes, vérifier le projet de décompte final établi par l'Entrepreneur, établir le décompte général ;
- Donner un avis au Maître d'ouvrage sur les réserves éventuellement formulées par l'Entrepreneur en cours d'exécution des travaux et sur le décompte général, assister le Maître d'ouvrage en cas de litige sur l'exécution ou le règlement des travaux, ainsi qu'instruire les mémoires de réclamation de ou des Entreprises ;
- Vérifier la conformité de l'évacuation des déchets issus du chantier, en suivant la production des bordereaux de suivi de déchets (BSD) dans le cadre d'un tableau annexé au compte rendu hebdomadaire et s'assurer de la constitution par le ou les Entreprises du registre chronologique déchets (RCD) que le Titulaire transmettra au Maître d'Ouvrage en fin de chantier ;
- Le Maître d'Ouvrage délègue au Maître d'œuvre la signature des bons de suivi des déchets (BSD) ;
- Suivre hebdomadairement l'application par l'Entreprise de la charte environnementale de chantier ;

- Assister le Maître d'ouvrage en cas de demande particulière des instances de travail concernant le désamiantage ;
- Suivi particulier de démolition de certains ouvrages ou éléments d'ouvrages nécessitant une présence permanente.

#### **5.1.5.2.Récapitulatif des livrables associés à la mission**

DET-1 (§4.1.5.1)	Comptes rendus des réunions hebdomadaires de chantier accompagnées d'un planning pointé
DET-2 (§4.1.5.1)	Tout autre document tel que requis par les tâches listées ci-avant liées à la mission DET

### **5.1.6. Assistance aux opérations de réception (AOR)**

#### **5.1.6.1.Descriptif**

L'assistance apportée au Maître d'ouvrage lors des opérations de réception et pendant la période de garantie de parfait achèvement a pour objet :

- D'organiser les opérations préalables à la réception des travaux ;
- De répertorier puis d'assurer le suivi des réserves formulées lors de la réception des travaux jusqu'à leur levée ;
- De procéder à l'examen des désordres signalés par le Maître d'ouvrage durant la garantie de parfait achèvement ;
- De constituer le dossier de fin de chantier nécessaire à leur exploitation.

Le Maître d'œuvre devra veiller particulièrement à ce que les documents fournis après exécution composant le dossier de fin de chantier soient précis (plans topographiques, relevé des ouvrages enterrés laissés en place, copie des bordereaux de suivi de déchets avec récapitulatif), complets, et dans le format demandé.

#### **5.1.6.2.Récapitulatif des livrables associés à la mission**

AOR-1 (§4.1.6.1)	Convocation aux OPR
AOR-1 (§4.1.6.1)	Comptes rendus et listes de réserves
AOR-1 (§4.1.6.1)	Proposition de réception
AOR-1 (§4.1.6.1)	Suivi de levée des réserves
AOR-1 (§4.1.6.1)	Dossier des ouvrages exécutés

## **5.2. MISSIONS COMPLEMENTAIRES DE MAITRISE D'ŒUVRE**

### **5.2.1. *Diagnostic initial***

Le titulaire devra établir le diagnostic initial des structures mitoyennes de l'ensemble des bâtiments à démolir.

#### **5.2.1.1. Documents nécessaires à l'établissement de l'état des lieux**

L'**Annexe 1** du présent CCTP définit la liste des documents nécessaires à l'établissement de l'état des lieux, leur format, et précise s'ils sont fournis par le Maître d'ouvrage ou sont encore à réaliser.

Pour les documents à fournir par le Maître d'ouvrage qui seraient le cas échéant indisponibles au démarrage de cette mission Diagnostic, la liste précise à quelle(s) échéance(s) ils seront remis au Titulaire.

Les relevés ou sondages à la main nécessaires sont inclus dans chaque marché.

Le Titulaire complète les documents fournis par le Maître d'ouvrage et établit ceux qui le concernent tels que déterminés par cette liste.

Si les documents nécessaires à l'état des lieux et réputés fournis par le Maître d'ouvrage ne sont pas fournis par le Maître d'ouvrage, leur établissement est confié à des prestataires extérieurs, par contrat séparé et à la charge du Maître d'ouvrage (relevés géomètre, diagnostics réglementaires, audits, sondages avec méthodologies spécifiques).

**Le Maître d'œuvre a un devoir de conseil envers le Maître d'ouvrage.** S'il constate que certains documents fournis par le Maître d'ouvrage comportent des inexactitudes, imprécisions ou omissions, il en informe sans délai le Maître d'ouvrage.

#### **5.2.1.2. Relevé des désordres apparents**

Le Maître d'œuvre constate la présence de désordres apparents affectant tout ou partie des ouvrages existants pouvant entraîner des difficultés et surcoûts dans la réalisation de l'opération envisagée. Il en établit la liste et la description sommaire en indiquant leurs conséquences éventuelles et transmet cette liste au Maître d'ouvrage.

#### **5.2.1.3. Analyse du fonctionnement urbanistique**

Dans la limite des besoins de l'opération, le Maître d'œuvre reconstitue l'histoire de la construction à partir des archives fournies par le Maître d'ouvrage et de celles qu'il s'est lui-même procuré (archives départementales, notaires, publications diverses, etc.).

Il cherche à dater la construction initiale et à déterminer les usages successifs susceptibles d'expliquer les modifications, altérations, extensions et destructions subies.

Il transmet au Maître d'ouvrage une note récapitulative qui expose l'analyse historique.

#### **5.2.1.4. Analyse des avoisinants et mitoyens**

En fonction des autorisations obtenues par le Maître d'ouvrage, le Maître d'œuvre procède à l'examen de tous les éléments à prendre en compte lors de la phase de conception et notamment :

- Les éléments mitoyens et leurs niveaux de fondations ;
- Les structures des planchers délimitant les propriétés voisines ;
- Les toitures existantes et les rives de toitures mitoyennes ;
- L'ensemble des canalisations intérieures et notamment celles qui desservent les locaux voisins ou qui en proviennent ; etc.
- Les contraintes de chantier qui peuvent résulter d'une propriété voisine ou des voies d'accès.

#### **5.2.1.5. Analyse technique**

L'analyse technique s'effectue à partir de visites effectuées sur le site et avec le support des relevés d'état des lieux définis précédemment.

Le Maître d'œuvre procède à l'analyse réglementaire et technique des installations au regard de la destination des bâtiments. Il procède à l'examen de leur état général, constate les désordres ou anomalies localisés et examine la compatibilité avec les objectifs définis. Il définit la nature des solutions à apporter aux désordres constatés : modifications, réfection partielle ou totale, etc.

Cette mission concerne tout ou partie des domaines techniques définis ci-après.

○ **Voiries et réseaux extérieurs**

L'analyse technique porte sur les réseaux suivants :

- Eaux usées, eaux vannes, eaux pluviales ;
- Eau potable ;
- Gaz, électricité, télécom, Fibre, etc.
- Éclairage public ;
- Voiries, etc.

Elle implique en outre, une enquête auprès des compagnies concessionnaires pour les réseaux et des services municipaux et de la préfecture pour les voiries.

○ **Structures**

L'analyse technique porte sur les ouvrages suivants :

- Les ouvrages de dallages ;
- Les structures verticales ;
- Les structures horizontales ;
- Les ouvrages d'étanchéité en mitoyen ;
- Les charpentes et couvertures ;
- Les confortements des structures à conservés (mur mitoyen ;
- Les maçonneries, etc.

Elle implique en outre l'examen des capacités de charge et de la solidité des ouvrages.

○ **Analyse de l'état sanitaire des ouvrages**

Le Maître d'œuvre analyse l'état sanitaire des ouvrages existants. Dans ce cadre, il recense les pollutions préalablement décelées.

Si l'analyse sanitaire fait apparaître la présence de pollutions ou de parasites, le Maître d'œuvre recommande en le justifiant au Maître d'ouvrage de confier à un professionnel qualifié l'établissement des investigations complémentaires nécessaires qui seraient à la charge du Maître d'ouvrage.

**5.2.1.6. Récapitulatif des livrables associés à la mission**

DI-1 (§ 0)	Documents pour état des lieux : note d'analyse et fourniture des pièces complémentaires (cf. <b>Annexe 1</b> )
DI-2 (§5.2.1.2)	Relevé des désordres apparents
DI-3 (§5.2.1.2)	Note d'analyse historique
DI-4 (§5.2.1.2 à 5.2.1.2)	Note d'analyse règlementaire et technique, y compris problématique avoisinants, mitoyens et nature des solutions à apporter aux désordres constatés le cas échéant.

### 5.2.2. *Diagnostic structure*

Le calcul et l'identification des mitoyennetés est présenté dans l'annexe 5.

Le diagnostic structure porte sur la mitoyenneté entre les bâtiments à démolir et les bâtiments conservés, notamment au niveau du nord du garage (parcelle A 31) et à l'est du 72 bd Oddo (parcelle A 65).

#### 5.2.2.1. **Objet du diagnostic structure**

Cette mission consiste à étudier les conditions dans lesquelles un ou des bâtiments mitoyens aux bâtiments démolis pourraient être conservés sans dommage. Elle se déroulera en concomitance avec le Diagnostic initial objet du marché (§4.2.1).

En fonction des autorisations obtenues par le Maître d'ouvrage, la prestation consiste en :

- Une inspection visuelle des bâtiments avec relevé des désordres ;
- Des relevés géométriques des ossatures porteuses des bâtiments ;
- Une reconnaissance des ossatures porteuses des bâtiments, y compris les sens de portées des planchers et fermes de toiture et les types de matériaux utilisés pour les constructions :
  - o Lignes de détections au radar HF ;
  - o En fonction des autorisations, sondages destructifs au marteau burineur léger et sondages carottés.

De plus, si cela s'avère nécessaire, le Maître d'œuvre devra étudier le dimensionnement des structures/équipements venant s'appuyer sur la structure à démolir (par exemple conduit de cheminée, ... etc.) depuis les bâtiments mitoyens conservés. Ceux-ci devront respecter la réglementation en vigueur et notamment les DTU.

#### 5.2.2.2. **Récapitulatif des livrables associés à la mission**

DS-1 (§4.2.2.1)	Étude structure
-----------------	-----------------

### 5.2.3. *Diagnostic « PEMD » / Ressources*

**Attention :** les documents de rendu « fiches matériaux » seront obligatoirement renseignés selon les fichiers-types et informations transmis en annexe 7.

Le titulaire devra effectuer un diagnostic PEMD sur l'ensemble de l'opération de démolition.

#### 5.2.3.1. **Objet du diagnostic PEMD**

Le décret n°2021-821 du 25 juin 2021 relatif au diagnostic portant sur la gestion des Produits, Équipements, Matériaux et des Déchets (PEMD) issus de la démolition ou de la rénovation significative des bâtiments, modifie le contenu du diagnostic en ajoutant des informations sur la méthodologie de réalisation du diagnostic, en donnant une part plus importante aux possibilités de réemploi.

Il est obligatoire pour le Maître d'ouvrage de réaliser ce diagnostic PEMD portant sur les produits de construction, les équipements constitutifs du bâtiment, les matériaux et les déchets issus des travaux de démolition, préalablement au dépôt de demande de permis de démolir et à la passation des marchés de travaux.

Suite à ce décret, le Décret n° 2021-872 du 30 juin 2021 est venu recodifier la partie réglementaire du livre Ier du code de la construction et de l'habitation et fixant les conditions de mise en œuvre des solutions d'effet équivalent.

Conformément à l'article R.126-14 du code de la construction et de l'habitation le Maître d'ouvrage est tenu de transmettre au Centre scientifique et technique du bâtiment le diagnostic PEMD préalablement à l'acceptation des devis ou à la passation des marchés relatifs aux travaux de démolition.

Les catégories de bâtiments concernés sont les suivantes :

- Ceux dont la surface cumulée de plancher de l'ensemble des bâtiments concernés est supérieure à 1000m<sup>2</sup> ;
- Ceux ayant accueilli une activité agricole, industrielle ou commerciale et ayant été le siège d'une utilisation, d'un stockage, d'une fabrication ou d'une distribution d'une ou plusieurs substances dangereuses classées comme telles en vertu de l'article R. 4411-6 du code du travail.

L'EPAEM se réserve le droit de faire réaliser ce diagnostic pour tout type de bâtiment quelle que soit sa surface.

De plus, le décret n°2021-822 du 25 juin 2021 relatif au diagnostic portant sur la gestion des Produits, Équipements, Matériaux et des Déchets (PEMD) issus de la démolition ou de la rénovation significative des bâtiments, précise les compétences nécessaires à la personne physique ou morale chargée de réaliser ce diagnostic. C'est pourquoi, le titulaire devra fournir la preuve de ces compétences en matière de prévention et de gestion des déchets ainsi qu'en matière de techniques du bâtiment ou d'économie de la construction.

L'arrêté décrivant le détail du contenu du diagnostic PEMD n'est pas encore paru, cependant, le décret esquisse ce contenu et renforce la hiérarchie des modes de traitement et la traçabilité.

Ce diagnostic PEMD préalable à la déconstruction consiste à connaître la nature, la quantité et la localisation dans les bâtiments objet de l'opération :

- Des matériaux, produits de construction et équipements constitutifs des bâtiments, ainsi que leur fonction ;
- Des déchets potentiellement générés par ces produits, matériaux et équipements avec l'indication de la classification du déchet conformément aux dispositions de l'article R. 541-7 du code de l'environnement ;
- Des déchets résiduels issus de l'usage et de l'occupation des bâtiments ;
- Une estimation de l'état de conservation des produits, matériaux et équipements ;
- Des indications sur les possibilités de réemploi sur le site de l'opération, sur un autre site ou par l'intermédiaire de filières de réemploi, notamment les filières locales ;
- L'estimation de la nature et de la quantité des produits, matériaux et équipements qui peuvent être réemployés ;
- À défaut de réemploi, les indications sur les filières de gestion et de valorisation des déchets, notamment les filières locales, en vue, par ordre de priorités décroissantes, de leur réutilisation, leur recyclage ou une autre valorisation matière, leur valorisation énergétique ou leur élimination ;
- L'estimation de la nature et de la quantité des produits, équipements, matériaux et déchets issus de la démolition ou de la rénovation significative pouvant être réutilisés, recyclés, valorisés sous forme matière ou en vue d'une production d'énergie ou éliminés ;
- Des indications sur les précautions de dépose, de stockage sur chantier et de transport de ces produits, équipements, matériaux et déchets ainsi que sur les conditions techniques et économiques prévues pour permettre leur réemploi, leur réutilisation, leur recyclage ou une autre valorisation matière, leur valorisation énergétique ou leur élimination. En cas de vices ou de désordres apparents du bâtiment, le diagnostic fournit des indications sur les précautions de démolition ou de rénovation.

### **5.2.3.2.Méthodologie et livrables**

Le diagnostic PEMD défini par l'article R. 126-11 du code de la construction et de l'habitation, est réalisé en suivant la méthodologie suivante :

#### **1- Inventaire détaillé, quantifié et localisé des matériaux, produits de construction et équipements, comprenant :**

- La collecte et l'étude de tous les documents techniques et administratifs disponibles utiles à l'établissement de l'inventaire ;
- Le repérage sur site par une inspection systématique rigoureuse (métrés et mode d'assemblage) par tous moyens permettant de définir la nature des matériaux voire leur degré de contamination en cas de suspicion liée notamment aux différentes activités du bâtiment ou du site (analyses) ;

NB : Ces moyens peuvent être destructifs avec des moyens portatifs tant qu'ils ne remettent pas en cause la pérennité de l'ouvrage et que cela est permis par le Maître d'ouvrage.

- Qualification et quantification des matériaux qui peuvent être réemployés sur site (ex : béton propre concassé pour combler les fondations ou des niveaux en sous-sols) ou potentiellement sur un autre site (ex : tuile, bois de charpente, etc.) et, à défaut, celles des déchets issus de la démolition qui seront valorisés ou éliminés (en poids, en volume, en surface, en ml, en unités, suivant le type de déchets).

NB : ce travail doit tenir compte des résultats des autres diagnostics, à savoir amiante, termites, plomb.

#### **2- Identification, à titre indicatif, des filières de gestion des déchets issus de la démolition, comprenant :**

- L'étude des documents en vigueur de planification en matière de déchets, notamment les plans de gestion des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics mentionnés à l'article L.541-14-1 du code de l'environnement, et le plan national de prévention des déchets (PNPD) approuvé par l'arrêté du 18 août 2014 (<http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/plans-en-vigueur-a9394.html>)

Le Titulaire appuiera son analyse sur ces documents en vigueur dans l'attente de l'adoption prévue en 2019 du plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD) instauré par la Loi portant nouvelle organisation territoriale de la République (dite loi NOTRe n°2015-991 du 07/08/2015) et son décret d'application n°2016-811 du 17/06/2016 ou, à plus long terme, du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET).

- La consultation des bases de données publiques recensant les collecteurs et installations de gestion de déchets telle que <http://www.dechets-chantier.ffbatiment.fr/>, <http://www.sinoe.org/> ...;
- La consultation des conditions de reprise des filières de valorisation des déchets du bâtiment, accessibles en direct depuis le chantier ou via un centre de tri qui pourra massifier un gisement avant mise en filière de recyclage sur <http://optigede.ademe.fr/dechets-batiment-outils-maitres-oeuvre-entreprises>.

Il s'agit de rechercher des solutions de valorisation ou à défaut d'élimination pour chaque type de déchets avec leur tarifs (avec prise en compte du transport), les conditions de reprise (ex : conditionnement, indésirables (nature et tolérance)) et leur localisation.

Cette recherche doit permettre de définir l'ampleur de la dépose sélective à envisager (et de prévoir un lot travaux spécifique « curage » le cas échéant) et les implications logistiques que cela présente sur le chantier. L'objectif du Maître d'ouvrage est de gérer les déchets dans le respect de la réglementation (traçabilité, séparation des déchets dangereux, etc.), de favoriser les filières locales et d'atteindre une valorisation maximum avec un coût acceptable.

### 3- Étude technico-économique de la déconstruction

À partir des données précédentes (cf. points 1 et 2 ci-dessus), le Titulaire fournira une estimation des dépenses prévisionnelles de gestion des déchets.

L'estimation prendra en compte les différentes options quant aux méthodes de curage, gestion sélective sur chantier des matériaux déposés et de déconstruction. Elle tiendra compte également des coûts associés aux filières de valorisation ou à défaut d'élimination des déchets pour apprécier le coût des travaux par rapport au taux de valorisation atteint.

Cette estimation économique comprendra :

- Une présentation de différentes options sur la méthode de déconstruction (curage, abattage) avec leurs avantages et leurs inconvénients et le taux de valorisation correspondant,
- Une analyse économique prévisionnelle succincte comprenant le coût de la main d'œuvre, les équipements, le coût de la logistique déchets sur chantier, les coûts de leur valorisation ou à défaut leur élimination, des équipements de sécurité mais aussi l'impact économique d'une éventuelle réutilisation de certains matériaux.

### 4- Rapport final

À l'issue de la prestation, un rapport final du diagnostic sera rédigé par le Titulaire. Il comportera l'ensemble des items listés à l'article R.126-11 du code de la construction et de l'habitation complété par :

- L'étude technico-économique ;
- La production, sur la base des documents graphiques fournis par l'EPAEM ou produits dans le cadre du présent marché, des plans à l'échelle, en couleur et légendés indiquant l'emplacement et la nature des matériaux identifiés.

### 5- Dossier de récolement

À l'issue des travaux de démolition ou de rénovation significative, le Maître d'ouvrage est tenu d'établir un formulaire de récolement relatif aux produits, aux équipements et aux matériaux réemployés ou destinés à l'être et aux déchets issus de cette démolition. Ce formulaire mentionne la nature et les quantités des produits, des équipements et des matériaux réemployés ou destinés à l'être et celles des déchets, effectivement réutilisés, recyclés, valorisés sous forme de matière ou en vue d'une production d'énergie ou éliminés, issus de la démolition



ou de la rénovation significative, en respectant la classification prévue à l'article R. 541-7 du code de l'environnement, ainsi que les entreprises ou les centres de collecte ou de valorisation dans lesquels ces produits, équipements, matériaux et déchets ont été déposés et fournit les éléments attestant ce dépôt.

Le titulaire sera chargé de compléter ce formulaire et de le transmettre au Maître d'ouvrage.

Conformément à l'article R.126-14 du code de la construction et de l'habitation le Maître d'ouvrage est tenu de transmettre au Centre scientifique et technique du bâtiment les éléments suivants :

- a) Le diagnostic mentionné à l'article R. 126-10 préalablement à l'acceptation des devis ou à la passation des marchés relatifs aux travaux de démolition ou de rénovation significative ;
- b) Le formulaire de récolement mentionné à l'article R. 126-14 dans un délai de quatre-vingt-dix jours suivant l'achèvement des travaux de démolition ou de rénovation significative. »

Ces éléments doivent être déposés sur la plateforme du CSTB. Les modalités n'étant pas encore figée, il conviendra de suivre la procédure qui sera mise en place.

#### **5.2.3.3.Récapitulatif des livrables associés à la mission**

PEMD - 1 (§ 0)	Diagnostic réglementaire déchets
PEMD - 2 (§ 0)	Étude technico-économique de déconstruction
PEMD - 3 (§ 0)	Rapport final comprenant les éléments ci-dessus et les éléments graphiques de localisation
PEMD -4 (§ 0)	Dossier réglementaire de récolement (CERFA 14498*01)

#### **5.2.3.4.Objet du diagnostic ressource associé**

Cet élément vient compléter le PEMD. En effet, le Maître d'ouvrage expérimente le réemploi des matériaux de construction hors site, destinés à des associations ou à des structures repreneuses identifiées.

À partir d'une pré-liste de matériaux présentant un intérêt au réemploi, communiquée par l'AMO réemploi, le titulaire réalise le diagnostic ressources après investigations sur site et prise en compte des diagnostics réglementaires amiante, plomb et termites.

C'est à partir de ces documents que l'AMO réemploi gère, en partie, les débouchés des matériaux et les commandes de repreneurs. Pour assurer cette recherche tout en veillant aux points de vigilance réglementaires, il est nécessaire que le diagnostic et le tableau de synthèse soient complets et précis.

En complément du remplissage de la trame de diagnostic ressources, l'analyse technico-économique devra être renseigné par le titulaire en collaboration avec l'AMO réemploi, pour tous les matériaux ciblés au réemploi.

De plus, pour chaque matériau identifié dans le diagnostic PEMD, les possibilités de recyclage seront étudiées.

#### **5.2.3.5.Récapitulatif des livrables associés à la mission**

DR-1 (§ 4.2.3.4)	Diagnostic ressource descriptif général
DR-2 (§ 4.2.3.4)	Diagnostic ressource descriptif détaillé
DR-3 (§ 4.2.3.4)	Diagnostic ressource descriptif synthèse
DR-4 (§ 4.2.3.4)	Analyse technico-économique en vue du réemploi de matériaux de déconstruction

#### 5.2.4. Études de faisabilité

Le titulaire du marché devra réaliser une étude de faisabilité concernant l'ensemble du périmètre de la démolition. Le titulaire devra intégrer dans son étude de faisabilité un diagnostic du mur mitoyen à conserver, au 74 boulevard Oddo, ainsi que les prescriptions données par le MOE espaces publics, INGEROP, quant à la réalisation de ce mur (voir document en annexe 6). Pour rappel, la réalisation du mur de soutènement entre le 72 boulevard ODDO (bâtiment démoli) et le 74 boulevard ODDO (bâtiment conservé) fait partie de la présente mission de maîtrise d'œuvre.

##### 5.2.4.1. Généralités

Sur la base du préprogramme élaboré par le Maître d'ouvrage, des éléments produits dans le cadre des missions « Diagnostic », complétés par ses analyses réglementaires, urbanistiques, architecturales et techniques, le Titulaire produit une étude de faisabilité.

Cette étude se traduit par la production d'un rapport permettant de renseigner le Maître d'ouvrage sur :

- L'état général du bâtiment ;
- L'éventuelle nécessité de réaliser des études complémentaires ;
- L'ensemble des contraintes à prendre en compte pour la conception et la réalisation du projet ;
- L'estimation financière du projet.

À partir du scénario et de l'estimation financière qu'il a établi, le Maître d'œuvre transmet au Maître d'ouvrage ses conclusions sur la faisabilité de l'opération.

##### 5.2.4.2. Conditions de réalisation de l'étude de faisabilité

L'EPAEM fournira un plan topographique du site ainsi que les plans des bâtiments à démolir lorsqu'ils sont disponibles. Les rapports de diagnostic amiante, les plan géomètre et le rapport d'analyse structures disponibles seront fournis à ce stade.

Le Titulaire assistera l'EPAEM pour la définition des hypothèses générales sur lesquelles les études de faisabilité seront établies (niveau de remise en état des terrains, confortement possible, conditions d'accès aux terrains, etc.), **et apportera un avis critique sur les données d'entrée disponibles en précisant de manière détaillée les données manquantes pour le bon déroulement de l'étude.**

Si nécessaire et en complément des visites effectuées au titre du Diagnostic initial, le Titulaire :

- Effectuera des visites de repérage sur site pour appréhender au mieux les coûts de démolition et de désamiantage. Ces visites incluront un reportage photographique et un diagnostic visuel des matériaux à déconstruire, des structures à abattre, des déchets à évacuer, les travaux de remise en état de site et, le cas échéant, des travaux de confortement des bâtiments mitoyens.
- Précisera à l'issue des visites les risques éventuels encourus lors des investigations ultérieures (matériaux friables potentiellement amiantés, désordres apparents dans les structures de bâtiments, susceptibles de provoquer un effondrement, etc.).

L'EPAEM informera les propriétaires et les occupants des visites (mitoyens compris) afin que le Titulaire puisse accéder au mieux à l'ensemble des locaux.

Sur la base des visites de site et d'un travail de comparaison avec des opérations similaires, le Titulaire :

- Précisera les contraintes de sites ;
- Précisera les hypothèses prises pour la détermination du coût et des délais des travaux ;
- Établira une description et établira un chiffrage détaillé des travaux de démolition, de désamiantage (\*) et de remise en état des terrains ;
- Établira un planning prévisionnel des travaux.

(\*) En l'absence de rapport de diagnostic amiante, le Titulaire fera une évaluation à dire d'expert sur la base d'un travail comparatif avec des opérations similaires.

L'EPAEM envisage le réemploi des matériaux de déconstruction pour des travaux d'aménagement d'espaces publics. Le Titulaire établira une typologie des matériaux pouvant être réemployés dans le cadre d'opérations de voirie et fournira une estimation des quantités de matériaux « récupérables » par opération.

##### 5.2.4.3. Récapitulatif des livrables associés à la mission

### 5.2.5. *Mission Ordonnancement - Pilotage - Coordination (OPC)*

La mission OPC traitera des interfaces entre le(s) différents marché(s) / lot(s) à venir (« Désamiantage », « Démolitions », etc.).

D'une manière générale, l'OPC fait apparaître le chemin critique, intègre dans sa planification les points d'interfaces et de coactivité éventuels, leurs évolutions tout au long du projet, et alerte le Maître d'ouvrage en conséquence.

Cette mission fait l'objet d'une tranche optionnelle et sera déclenchée si, lors des études de PRO, il est acté d'un allotissement des marchés de travaux.

#### 5.2.5.1. OPC Phase Etudes (PRO, ACT)

##### o Phase PRO

L'OPC prépare un planning global faisant apparaître :

- La fourniture des différents livrables, les principaux jalons nécessaires à l'objectif de réalisation, ainsi que les principaux éléments de nature à impacter le bon déroulement du projet ;
- Les procédures administratives ;
- Les phases principales des travaux avec des propositions de variantes éventuelles ;
- Le planning détaillé des études AVP puis PRO avec indication des faits marquants (ajout, suppression de tâches) ;
- En fin de phase PRO, le planning d'établissement des dossiers de consultation des entreprises, en accord avec la stratégie d'allotissement validée par la MOA.

Une notice explicative vient à l'appui de chaque planning explicitant le détail de chaque tâche.

Les mises à jour du planning sont mensuelles, et les écarts significatifs avec la livraison précédente sont clairement identifiés et explicités.

##### o Phase ACT

L'OPC :

- Met au point en liaison avec le CSPS l'organisation générale du chantier en effectuant le recensement des besoins des Entreprises en matière d'installations de chantier et en établissant un plan de synthèse relatif à l'organisation du chantier (accès, installation, alimentation, circulation, gardiennage ...).
- Établit, en coordination interne avec l'équipe de MOE :
  - Le délai contractuel d'exécution des travaux (y compris délais partiels) proposé par le Titulaire ;
  - La rédaction des clauses relatives à l'ordonnancement, au pilotage et à la coordination dans les pièces contractuelles des marchés de travaux. Il propose, le cas échéant des adaptations permettant d'améliorer le bon déroulement des travaux.
- Élabore le calendrier global prévisionnel des travaux tous corps d'état, qui sera joint aux DCE, sur la base du délai global de réalisation du projet. Ce planning comportera les liaisons inter-marchés, qui permettront un suivi dynamique de l'évolution du calendrier global, en cas d'évolution d'un des marchés. Le chemin critique sera identifié. Ce calendrier limitera au maximum la co-activité, et le Titulaire s'assurera y compris auprès du CSPS qu'à aucun moment ce calendrier ne génère de co-activité susceptible de nuire à la sécurité du chantier.
- Sur la base du calendrier global, élabore le calendrier prévisionnel des travaux de chaque marché, qui sera joint à chaque DCE ;
- Donne un avis sur les offres reçues pour ce qui concerne l'ordonnancement, pilotage, coordination. Il analyse les incidences des variantes éventuelles et propose les mises au point nécessaires avant attribution des offres.

Ces différents plannings constitueront les plannings de référence pour la Maîtrise d'ouvrage en phase travaux.

#### 5.2.5.2. OPC Phase Travaux (VISA, DET, AOR)

### o Période de préparation

Pendant la période de préparation contractuelle des travaux, l'OPC :

- Établit le fichier des intervenants pour toutes les Entreprises et fournisseurs contractants, ainsi que des sous-traitants.
- Établit le calendrier des différentes opérations commandant le commencement des travaux en cohérence avec les dispositions de sécurité et de santé prévues.
- Élabore en collaboration avec chaque Entreprise le calendrier détaillé d'exécution des travaux et en assure la diffusion auprès de l'ensemble des participants au projet. L'OPC y définit l'ordonnancement du chantier (analyse des tâches élémentaires et des contraintes). Il fait apparaître les marges et les chemins critiques. L'OPC assure le suivi précis et permanent de ce calendrier détaillé d'exécution, avec indication des retards éventuels et en assure la mise à jour au moins deux fois par mois.

### o Phase d'exécution

- En phase d'exécution des travaux, l'OPC assure le pilotage du chantier et la coordination dans l'espace et dans le temps des différents intervenants (Entreprises, MOE, contrôleur technique, Exploitant...).
- L'OPC étant intégrée dans la prestation de MOE générale, le Titulaire s'assure en interne de la compatibilité des décisions de l'OPC avec les clauses techniques et financières des marchés de travaux.

L'OPC :

- S'assure en temps réel de l'avancement des visas, des approvisionnements, et en général de l'ensemble des tâches identifiées dans les plannings ;
- Vérifie que les moyens mis en œuvre par les Entreprises correspondent à la cadence d'exécution prévue par le calendrier global d'exécution et relance toute Entreprise dont les moyens seraient insuffisants. Il pourra être amené à comparer les moyens déployés avec ceux identifiés sur les sous-détails de prix unitaires et décompositions de prix forfaitaires.
- Vérifie auprès du CSPS qu'à aucun moment ce calendrier ne génère un excès de coactivité susceptible de nuire à la sécurité du chantier ;
- Formule un avis écrit et motivé sur la pertinence des demandes de prolongation de délai présentées par les Entreprises. Il vérifie que ces demandes ne remettent pas en cause l'objectif de mise en service, et recherche avec les Entreprises et le MOE les éventuelles actions correctives qui permettent de rattraper tout retard.

#### 5.2.5.3. Récapitulatif des livrables associés à la mission

OPC-1 (§4.1.5.1)	Planning (mensuel) et note explicative
OPC-2 (§4.1.5.1)	Calendrier global prévisionnel des travaux
OPC-3 (§4.1.5.1)	Aide à la rédaction du DCE et à l'analyse des offres
OPC-4 (§4.1.5.2)	Calendrier détaillé d'exécution des travaux, registre intervenants
OPC-5 (§4.1.5.2)	Suivi planning travaux Intervention pilotée par le Titulaire dans le cadre de la mission DE

## 6. ANNEXES AU PROGRAMME

- Annexe 1 : Liste des documents nécessaires à l'état des lieux (intégré au présent document CCTP)
- Annexe 2 : Informations diverses, réalisé par ANTEA GROUP, l'AMO de l'EPAEM
  - Fiche descriptive et localisation du site
- Annexe 3 : Relevés géomètre des bâtiments 68 -70 &72 Boulevard Oddo, DGEMA, 2024
  - Coupes
  - Façades
  - Intérieurs
- Annexe 4 : Diagnostics règlementaires avant démolition sur les bâtiments 60 -70 &72 Boulevard Oddo SGI, 2024

	Amiante	Plomb	Termites
56 en partie, 58, 60 et 64 en partie et 66 en partie Boulevard ODDO	Diagnostics non réalisés	Diagnostics non réalisés	Diagnostics non réalisés
68 Boulevard ODDO	Pré-Rapport de DOSSIER DE DIAGNOSTICS AMIANTE AVANT DEMOLITION - N° : D-24265 - EPA EUROMEDITERRANEE - Immeuble à usage d'habitation - 68, boulevard Oddo 13015 MARSEILLE - 15/11/2024	Pré-Rapport de DIAGNOSTIC PLOMB AVANT DEMOLITION - D-24265 - EPA EUROMEDITERRANEE - Immeuble à usage d'habitation - 68, boulevard Oddo 13015 MARSEILLE - Le 15/11/2024	Pré-rapport de DOSSIER DE DIAGNOSTICS TERMITES - D-24265 - EPA EUROMEDITERRANEE - Immeuble à usage d'habitation - 68, boulevard Oddo 13015 MARSEILLE - 15/11/2024
70 Boulevard ODDO	Rapport de mission de repérage des matériaux et produits contenant de l'Amiante avant démolition - D-24265 - EPA EUROMEDITERRANEE - Bâtiment à usage commercial - 70, boulevard Oddo 13015 MARSEILLE 15/11/2024	DIAGNOSTIC PLOMB AVANT DEMOLITION - D-24265 - EPA EUROMEDITERRANEE - Bâtiment à usage commercial - 70, boulevard Oddo 13015 MARSEILLE 11/09/2024	DOSSIER DE DIAGNOSTICS TERMITES - D-24265 - EPA EUROMEDITERRANEE - Bâtiment à usage commercial - 70, boulevard Oddo 13015 MARSEILLE 11/09/2024
72 Boulevard ODDO	Pré-Rapport de DOSSIER DE DIAGNOSTICS AMIANTE AVANT DEMOLITION - D-24338 - EPA EUROMEDITERRANEE - 72, boulevard Oddo - 13001 MARSEILLE - 27/01/2025	Diagnostics non réalisés	Diagnostics non réalisés

- Annexe 5 :
  - Diagnostic initial – structure SITB : 72 boulevard Oddo 13015\_ visite du 04/11/2024
  - Diagnostic initial – structure SITB : 68 boulevard Oddo 13015\_ visite du 23/02/2023
  - Diagnostic initial – visite complémentaire – structure SITB : 68 boulevard Oddo 13015\_ visite du 11/15/2023
- Annexe 6 : Prescriptions mur de soutènement 72 – 74 Boulevard ODDO, 13 015
- Annexe 7 : Planning prévisionnel
- Annexe 8 : DOE démolition du 60 boulevard ODDO (relevé topographique et note technique)

# **ANNEXE 1 : LISTE DES DOCUMENTS NECESSAIRES A L'ETAT DES LIEUX**

<i>Documents</i>		<i>fourni par la MOA</i>	<i>à fournir par MOE</i>	<i>format</i>
Plan de situation / masse / fiche descriptive	<b>au DCE Cf. Annexe 2</b>	x	PDF	
Dossier photographique du site (façades, vues aériennes)	<b>au DCE Cf. Annexe 2</b>	X		
État des branchements concessionnaires connus	A transmettre (en cours)		X	
Diagnostics immobiliers avant-vente	Sans objet			
Diagnostics nécessaires aux travaux (amiante et plomb avant démolition, termites)	<b>au DCE Cf. Annexe 4</b> (compléments nécessaires)			
Diagnostic / Étude structure	<b>au DCE Cf. Annexe 5</b>		X	
Audit Déchets			X	
Études historiques			X	
Études pollutions (dans les déblais pour mise à la côte)	Non		X	
Études géotechniques	Nécessité à définir par MOE (mur de soutènement, déblais)			
Permis de démolir			X	
Relevé des surfaces existantes	<b>au DCE Cf. Annexe 3</b>			PDF + AutoCAD
Relevé (plan) par niveau				
État des mitoyens	Sans objet			PDF

Les dates indiquées sont des dates « **au plus tard** ». Toute fourniture de données réalisée avant les dates ci-dessus sera prise en considération dans les livrables et ne saura donner lieu à rémunération complémentaire du Titulaire.

## ANNEXE 7 : PLANNING PREVISIONNEL

